

**CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E NOVAS
TECNOLOGIAS**

ELAINE OLIVEIRA SANTOS

**COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR
COMO UM FATOR DE ACOLHIMENTO PARA A APRENDIZAGEM E
INFLUÊNCIA DE PERMANÊNCIA DISCENTE EM CURSOS EAD**

CURITIBA

2022

**CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS**

ELAINE OLIVEIRA SANTOS

**COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO UM
FATOR DE ACOLHIMENTO PARA A APRENDIZAGEM E INFLUÊNCIA DE
PERMANÊNCIA DISCENTE EM CURSOS EAD**

**CURITIBA
2022**

ELAINE OLIVEIRA SANTOS

**COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR
COMO UM FATOR DE ACOLHIMENTO PARA A APRENDIZAGEM E
INFLUÊNCIA DE PERMANÊNCIA DISCENTE EM CURSOS EAD**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Mestre em Educação e Novas Tecnologias.

Área de Concentração: Educação

Orientadora: Prof. Dra. Desiré Luciane Dominschek

CURITIBA

2022

S237c Santos, Elaine Oliveira

Competências digitais docente na educação superior como um fator de acolhimento para a aprendizagem e influência de permanência discente em cursos EAD / Elaine Oliveira Santos. - Curitiba, 2022.

130 f. : il. (algumas color.)

Orientadora: Profa. Dra. Desiré Luciane Dominschek
Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias) – Centro Universitário Internacional UNINTER.

1. Ensino à distância. 2. Ensino superior. 3. Ambiente virtual de aprendizagem. 4. Metaverso. 5. Ambientes virtuais compartilhados. 6. Professores – Formação. 7. Tecnologia educacional. I. Título.

CDD 371.334

Catálogo na fonte: Vanda Fattori Dias - CRB-9/547



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER.
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO-PGPE
PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS
Secretaria do Mestrado e Doutorado Profissional em Educação e Novas Tecnologias

Defesa N° 024/2022

**ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO PARA CONCESSÃO DO GRAU DE MESTRE EM
EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS**

No dia 10 de novembro de 2022, as 14h30 reuniu-se via web conferência a Banca Examinadora designada pelo Programa de Mestrado e Doutorado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, composta pelos professores doutores: Desiré Luciane Dominschek (Presidente-Orientador-PPGENT/UNINTER), Maria Silvia Bacila (Integrante Externo/ UTFPR e SME), Dinamara Pereira Machado (Integrante Interno Institucional/UNINTER), Gisele do Rocio Cordeiro (Integrante Interno Institucional/UNINTER), Joana Paulin Romanowski (Integrante Interno Titular-PPGENT/UNINTER), Dr. Luis Fernando Lopes (Integrante Interno Suplente-PPGENT/UNINTER), para julgamento da dissertação: “COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO UM FATOR DE ACOLHIMENTO PARA A APRENDIZAGEM E INFLUÊNCIA DE PERMANÊNCIA DISCENTE EM CURSOS EAD”, da mestranda Elaine Oliveira Santos. O presidente abriu a sessão apresentando os professores membros da banca, passando a palavra em seguida à mestranda, lembrando-lhe de que teria até vinte minutos para expor oralmente o seu trabalho. Concluída a exposição, a candidata foi arguida oralmente pelos membros da banca.

Concluída a arguição, a Banca Examinadora reuniu-se e comunicou o Parecer Final de que a mestranda foi:

- (X) APROVADA, devendo a candidata entregar a versão final no prazo máximo de 60 dias.
- () APROVADA somente após satisfazer as exigências e, ou, recomendações propostas pela banca, no prazo fixado de 60 dias.
- () REPROVADA.



O Presidente da Banca Examinadora declarou que a candidata foi aprovada e cumpriu todos os requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação e Novas Tecnologias, devendo encaminhar a Coordenação, em até 60 dias, a contar desta data, a versão final da dissertação devidamente aprovada pelo professor orientador, no formato impresso e PDF, conforme procedimentos que serão encaminhados pela secretaria do Programa. Encerrada a sessão, lavrou-se a presente ata que vai assinada pela Banca Examinadora.

Recomendações: Desenvolver revisão no texto para a entrega final ao PPGENT

Dra. Desiré Luciane Dominschek
Presidente da Banca

Dra. Maria Silvia Bacila
Integrante Externo

Dra. Dinamara Pereira Machado
Integrante Interno Institucional

Dra. Gsele do Rocio Cordeiro
Integrante Interno Institucional

Dra. Joana Paulin Romanowski
Integrante Interno Titular

Dr. Luis Fernando Lopes
Integrante Interno Suplente

Elaine Oliveira Santos
Mestranda

DEDICATÓRIA

A todos os docentes da educação superior do Brasil, verdadeiros agentes transformadores de vidas, em especial nesse período pandêmico de 2020 a 2022, que vivenciaram as experiências de acessar e desenvolver competências digitais, imersos na busca do letramento digital para acolher os discentes e promover espaços de fala, expressão de emoções e aprendizagem no exercício de uma educação sem distância, e assim, lutar para a permanência destes nos cursos de graduação. Com certeza a sociedade brasileira será impactada ao receber os egressos da geração COVID-19.

AGRADECIMENTO

Aos meus pais, Cecílio e Rosalina, pelos princípios que me ensinaram e por todo amor e suporte que me deram desde a infância para eu ser uma mulher de caráter, forte e corajosa para a vida e por sempre estarem ao meu lado cada um do seu jeito.

Minha filha Izabeli, por me privilegiar ao ser sua mãe. Me acompanha desde seus 9 anos nas salas e corredores das universidades por onde passei como estudante ou professora. Sua parceria em todas as horas e amor me inspiram e fortalecem. Da coxinha na cantina do bloco amarelo até a madrugada dos gráficos de excel dessa apresentação. Quanto amor envolvido.

Ao Pastor Dr. Roberto Silvado, da Igreja Batista do Bacacheri em Curitiba-PR, e a todos meus amigos-irmãos que me enviaram para o mestrado, me amaram, acolheram e cuidaram forma extraordinária. A IBB é realmente uma igreja viva que está em nós por onde formos. Nessa casa cresci como docente e aprendente vivendo as experiências da Educação Cristã e Gerações como fonte de vida e impacto social nos diferentes contextos.

Profa. Dra. Dinamara Machado e Profa. Gisele Cordeiro que me acolheram na Escola Superior de Educação – Área da Educação da Uninter e me possibilitam todos os dias me aperfeiçoar, vivenciar as experiências mais inovadoras e de crescimento docente, pessoal e em competências digitais. Minha gratidão é imensa pelas oportunidades em aprender, me inspirar e caminhar com vocês e assim realizar meu sonho em ser docente da educação superior.

Aos docentes que passaram na minha formação acadêmica desde a educação básica, representados aqui pela Profa. Dra. Maria Sílvia Bacila, aquela que sempre serei grata pela descoberta da professora que há em mim e pelo incentivo de trilhar a jornada docente e por ser eternamente responsável por estudantes como eu a quem cativou e marcou nossa história.

Aos professores do mestrado em Educação e Novas tecnologias da Uninter, primeiramente naquele que me acolheu e acreditou na minha proposta de pesquisa, Prof. Dr Ademir Pinhelli, um docente-aprendente, coração generoso, com posicionamento firme e apaixonado pela educação, tornou-se um grande amigo. Ao carinho, olhar cirúrgico e inspirador da Profa. Dra. Joana Romanowski. Pelo aceite, acolhimento e escuta atenta da Profa. Dra. Desiré Dominschek que com maestria conduziu o caminho para fecharmos esse ciclo de pesquisa e me incentiva a continuar a jornada.

Aos estudantes que tive a alegria de caminhar junto a jornada acadêmica. Aprendentes que me ensinam, em especial e na representação de todos, os acadêmicos do Ghesp, Uninter.

Aquele que me disse assim como Josué (1:9), seja forte e corajosa, pois eu, o senhor seu Deus serei contigo. E hoje posso celebrar salmodiando (Sl 126:3) que grandes coisas fez o senhor por mim por isso estou alegre. Sou feliz porque creio que desde minha criação no ventre da minha mãe Ele desenhou meus dias (Sl 139), deu a mim um propósito e nunca desistiu dos seus sonhos para minha vida. Se chego até aqui é porque ele escolheu todos a quem agradei para estarem no meu caminho e tantos mais que permanecem ou até mesmo se foram, mas em tudo constroem minha história e marca nessa vida. Isso é Graça, um favor não merecido, mas que ele me concede por meio do seu filho Jesus que por mim se entregou em uma cruz e hoje está vivo em meu coração me fazendo digna e filha de tão amoroso Pai.

“Tu te tornas eternamente responsável por aquilo que cativas.”

Antoine de Saint-Exupéry

RESUMO

A presente pesquisa surgiu no período pandêmico da COVID-19 entre os anos 2020 e 2022 quando a exposição das pessoas nos espaços não presenciais fez das redes e artefatos tecnológicos partes do cotidiano de todos. O contexto educacional da educação superior que já pesquisava e buscava desenvolver elementos de ensino-aprendizagem à distância teve seus elementos professor e estudante impactados com a necessidade de desenvolvimento de competências digitais para continuar a caminhada de formação acadêmica. Assim surge a demanda emergencial de estudos e produtos para redesenhar e ressignificar os espaços de aprendizagem. Ainda, cresce a busca da redução de distâncias com o intuito de aproximar e acolher os estudantes a fim de permanecerem nos cursos de graduação EaD. Nesse cenário a pesquisa buscou responder como as competências digitais docentes da educação superior acolhem e contribuem para a aprendizagem discente e influência em sua permanência nos cursos EAD? Como objetivo geral a pesquisa teve propor um recurso digital interativo para formação continuada de professores da educação superior para apropriação, uso e modificação das competências digitais. Em seus objetivos específicos reconhecer por meio da literatura do campo de pesquisa elementos teóricos e práticos da educação à distância à educação sem distância; identificar competências digitais na educação superior; analisar o acolhimento como um fator influência para a aprendizagem e permanência discente em cursos de graduação EAD. A metodologia da pesquisa foi baseada em Severino (2016) se deu na abordagem qualitativa do tipo exploratória, descritiva e explicativa com estratégia de pesquisa de campo com técnica de coleta de dados em revisão de literatura e questionário com perguntas fechadas e abertas com a análise de dados. Os sujeitos da pesquisa foram professores e estudantes da educação superior que vivenciaram a educação a distância no período pandêmico. Os principais referenciais teóricos foram Antônio Siemsen Munhoz (2017); Otto Peters (2006); Romero Tori (2022) Patrícia Behar (2013); George Siemens (2004 e 2006) e Pichon-Rivière (2007). Como resultados de pesquisa se confirmou a hipótese que a formação em competências digitais dos docentes auxilia no acolhimento dos estudantes tornando este, um fator influencia para a aprendizagem e permanência deles em cursos de graduação em cursos EAD. E como proposta de produto do mestrado profissional surge o Educa Infinity, ambiente digital interativo online e multiusuário em metaverso com espaço de imersão digital.

Palavras-chave: Competências Digitais. Educação Superior. Acolhimento. Aprendizagem Discente. Permanência em Cursos EAD. Educação Sem Distância. Metaverso.

ABSTRACT

The present research emerged in the COVID-19 pandemic period between the years 2020 and 2022 when the exposure of people in non-face-to-face spaces made networks and technological artifacts part of everyone's daily life. The educational context of higher education, which was already researching and seeking to develop elements of distance teaching and learning, had its teacher and student elements impacted by the need to develop digital skills to continue the path of academic training. Thus arises the emergency demand for studies and products to redesign and re-signify learning spaces. Still, the search for distance reduction in order to approach and welcome students in order to remain in distance learning undergraduate courses grows. In this scenario, the research sought to answer how the digital competences of higher education teachers welcome and contribute to student learning and influence their permanence in EAD courses? As a general objective, the research had to propose an interactive digital resource for the continuous training of higher education teachers for the appropriation, use and modification of digital competences. In its specific objectives to recognize through the literature of the field of research theoretical and practical elements from distance education to education without distance; identify digital competences in higher education; to analyze reception as an influencing factor for student learning and permanence in distance learning undergraduate courses. The research methodology was based on Severino (2016) and took place in the qualitative approach of the exploratory, descriptive and explanatory type with field research strategy with data collection technique in literary review and questionnaire with closed and open questions with the analysis of Dice. The research subjects were teachers and higher education students who experienced distance education in the pandemic period. The main theoretical references were Antônio Siemsen Munhoz (2017); Otto Peters (2006); Romero Tori (2022) Patricia Behar (2013); George Siemens (2004 and 2006) and Pichon-Rivière (2007). As research results, the hypothesis was confirmed that the training in digital skills of teachers helps in welcoming students, making this an influencing factor for their learning and permanence in undergraduate courses in EAD courses. And as a product proposal of the professional master's degree, Educa Infinity appears, an online interactive and multi-user digital environment in metaverse with a space for digital immersion.

Keywords: Digital Skills. College Education. Reception. Student Learning. Permanence in Distance Learning Courses. Metaverse.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CHA – Competências, habilidades e atitudes

EaD – Educação a distância

IES – Instituição de Ensino Superior

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

SBDG – Sociedade Brasileira de Dinâmica de Grupos

TIC – Tecnologia da informação e comunicação

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Faixa etária dos professores respondentes da pesquisa

Gráfico 2 – Tempo de carreira como docente na educação superior

Gráfico 3 – Quanto ao tipo de instituição que possui experiência de atuação docente

Gráfico 4 – Quanto à região do Brasil de atuação docente na educação superior

Gráfico 5 – Quanto ao tipo de internet que possui acesso para atividade docente

Gráfico 6 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividade docente

Gráfico 7 – Quanto ao tipo de conhecimento e uso de recursos digitais

Gráfico 8 – Quanto a participação em formação continuada em competências digitais para atuação docente

Gráfico 09 – Quanto ao saber e usar recursos digitais

Gráfico 10 – Quanto ao uso de recursos digitais com intencionalidade no acolhimento dos estudantes

Gráfico 11 – Quanto à percepção da relação entre o uso dos recursos digitais com competência e o sentimento de acolhimento do estudante

Gráfico 12 – Quanto à percepção por parte do professor respondente quanto a influência do acolhimento na permanência do estudante no curso de graduação

Gráfico 13 – Faixa etária dos estudantes respondentes da pesquisa

Gráfico 14 – Quanto ao tempo de curso de graduação

Gráfico 15 – Quanto ao tipo de instituição que possui experiência como estudante de graduação

Gráfico 16 – Quanto à região do Brasil onde tem experiência como estudante de graduação

Gráfico 17 – Quanto ao tipo de internet que possui acesso

Gráfico 18 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividades de estudos para cursar a graduação

Gráfico 19 – Quanto ao tipo de conhecimento e uso de recursos digitais

Gráfico 20 – Quanto a participação em cursos de extensão, aulas na IES com conteúdo para desenvolvimento em competências digitais

Gráfico 21 – Quanto ao saber e usar recursos digitais

Gráfico 22 – Quanto à percepção do uso de recursos digitais com intencionalidade no acolhimento, ou proximidade dos estudantes por parte dos professores

Gráfico 23 – Quanto à relação de proximidade e aprendizagem percebida pelos estudantes quando o professor usa recursos digitais

Gráfico 24 – Quanto ao sentimento de ser acolhido e próximo dos professores que usam bem os recursos digitais influenciar na permanência no curso de graduação

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – QUADRO-RESUMO DO DELINEAMENTO DA PESQUISA

Quadro 2 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividade docente disponibilizados pela IES onde atua

Quadro 3 – Caso sejam outros dispositivos seriam os seguintes

Quadro 4 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividade docente disponibilizados pela IES onde atua

Quadro 5 – Quanto aos assuntos que o professor respondente sente necessidade de formação continuada para melhor atuação docente

Quadro 6 – Quanto ao acesso em repositórios de conteúdo para desenvolvimento de competências digitais para uso de recursos como apps, plataformas, sites com atividades de interatividade, tutoriais, modelos de atividades, literatura científica, utilizadas para o preparo de aulas

Quadro 7 – Quanto ao entendimento por parte do professor respondente quanto ao conceito de competências digitais

Quadro 8 – Quanto às competências digitais que o professor respondente sente necessidade de desenvolver para a prática docente

Quadro 9 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividades de estudos para cursar a graduação disponibilizados pela IES

Quadro 10 – Caso sejam outros dispositivos seriam os seguintes

Quadro 11 – Quanto aos assuntos que o estudante respondente sente necessidade de aprender para desenvolvimento de competências digitais

Quadro 12 – Quanto ao acesso em repositórios de conteúdos para desenvolvimento de competências digitais para uso de recursos como apps, plataformas, sites com atividades de interatividade, tutoriais, modelos de atividades, literatura científica, utilizadas para as atividades de estudos da graduação

Quadro 13 – Quanto ao entendimento por parte do estudante respondente quanto ao conceito de competências digitais

Quadro 14 – Quanto o conteúdo que o estudante gostaria de desenvolver em competências digitais para suas atividades como estudante de graduação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	21
2 ELEMENTOS TEÓRICO E PRÁTICOS DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA À EDUCAÇÃO SEM DISTÂNCIA	26
3 COMPETÊNCIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR	35
3.1 COMPETÊNCIAS DIGITAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA COVID-19	37
4. ACOLHIMENTO COMO UM FATOR DE INFLUÊNCIA PARA A APRENDIZAGEM E PERMANÊNCIA DISCENTE EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EAD	45
5. PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	52
5.1. SUJEITOS DA PESQUISA E O PROCESSO ÉTICO	53
5.2. INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS.....	55
5.3. METODOLOGIA DA ANÁLISE DE DADOS	57
6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS.....	57
6.1. ANÁLISE DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO COM PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR	57
6.2. ANÁLISE DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO COM ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR	79
CONSIDERAÇÕES FINAIS	99
REFERÊNCIAS.....	102
ANEXO 1 – PARECER CEP.....	106
APENDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido – Formulário de Aceite do Professor	111
APENDICE B – Questionário do professor	113
APENDICE C - Termo de consentimento livre e esclarecido – Aceite do Estudante	119
APENDICE D – Questionário do estudante	121
APENDICE F – Proposta de produto – Educa Infinity	127

APRESENTAÇÃO

Pessoal

Minha mãe conta que pequena eu sonhava em frequentar a escola. Tinha uma mochila e cadernos que foram do meu irmão. Brincava colocando-os no chão, dava nome aos alunos e ministrava aula falando como professora. Vestia seu tailleur riscado, uma sandália de salto vermelha e dizia para ela guardar, pois quando eu crescesse seria professora e iria usar.

A entrada no Pré-Escolar sem dúvidas foi um período de grande alegria e importância em minha vida, posso dizer que nesse ano comecei a viver o que era acolhimento. No Ensino Fundamental I amava cada professora, admirava tudo o que faziam, a forma que falavam, os gestos, as palavras marcaram ano a ano minha história, além dos conteúdos de aprendizagem, mas confesso que a da então 2ª série foi além, visitou cada estudante, esteve em minha casa, conheceu minha rotina, história e eu nunca a esqueci e se tornou uma grande referência de profissional e acolhimento.

Cresci, e busquei o curso de Pedagogia. Queria ser pesquisadora na área de educação voltada para minhas atividades com pessoas na instituição que trabalhava.

Sinto-me privilegiada pois cursei Pedagogia com profissionais extraordinários na área da pesquisa. Desde o primeiro período da faculdade fiz projeto de pesquisa para o estágio e outras disciplinas.

Foi assim que conheci a teoria da Complexidade, os paradigmas emergentes da educação, inter, multi e transdisciplinaridade, andragogia entre outros termos e temas. Em meu trabalho de conclusão de curso busquei no universo das intervenções pedagógicas o sentido da teoria na prática docente.

Práticas

Ao me formar fui trabalhar por um período na escola no Ensino Fundamental I, mas minha paixão era a educação voltada para projetos sociais, direitos humanos e adultos etc. Em 2 anos de formada passei por um processo seletivo para pedagoga na IES que me formei em pedagogia para atuar em uma disciplina de projetos

comunitários com formação de professores, acadêmicos e responsáveis de instituições parceiras. Fui instigada por minha coordenadora na época a fazer especialização em Dinâmica dos Grupos pela SBDG voltada para andragogia e psicologia social. Uma pós que mudou minha vida. Sentia-me realizada, cumprindo minha missão.

Atualmente sou professora da educação superior na Escola Superior de Educação, de uma IES. Atuo diretamente nos cursos Presencial, Telepresencial e EAD de Licenciatura em Pedagogia e nos cursos EAD de Licenciatura e Bacharelado em Psicopedagogia e Licenciatura em Educação Especial. A instituição nesse período de teletrabalho me deu a oportunidade de aprender e amadurecer na prática docente nas salas de aulas virtuais, no contato com diferentes ferramentas digitais, na pesquisa sobre os temas que envolvem prática docente e competências digitais, na inspiração para desenvolver minha carreira e profissionalidade com excelência obtendo as mais diferentes experiências com mídias sociais, canais de comunicação, teleaulas, gravações, escritas e demais ações que geraram aprendizados imensuráveis e sem sombra de dúvidas possibilidades de desenvolvimento de competências digitais.

Mas tudo isso foi possível por termos um suporte e acolhimento da direção e coordenação de área de uma forma incrível e humana me impulsionando para usar o melhor do meu potencial e mantendo o cuidado com a minha pessoa salvaguardado.

Teóricas

A teoria que embasou minha formação inicial e continuada foi a Teoria da Complexidade baseada nos estudos de Edgar Morin entre outros e dentro das práticas efetivas na formação de professores para condução de aulas significativas e acolhedoras o ciclo de aprendizagem vivencial de David Kolb acompanham o processo outros autores Antônio Siemsen Munhoz, Otto Peters e Romero Tori que procuram estabelecer as bases de uma didática do ensino virtual e a educação sem distância; Romero Tori, que têm como objeto de investigação as relações estabelecidas entre alunos e conhecimentos em dinâmicas de educação mediadas por tecnologias e discute a sala de aula virtual, os metaversos entre outras tecnologias, Patrícia Alejandra Behar com o tema educação à distância, George

Siemens falando sobre aprendizagem na era digital e o conectivismo como abordagem para aprendizagem e Pichon-Rivière com fundamentos sobre vínculo e acolhimento.

Pesquisa

Após alguns anos de pesquisa para as práticas profissionais era chegado o tempo de buscar o mestrado. Conheci o curso da Uninter e o conteúdo de pesquisa o qual convergia com meus estudos dentro de metodologias ativas e andragogia e agregava as novas tecnologias voltadas para a educação.

Nesse tempo conheci a Área da Educação da Escola Superior de Educação dessa instituição. Iniciei uma carreira profissional como professora da Educação Superior com uma aula interativa de estúdio ao vivo, depois ao assumir disciplinas em período temporário em cursos presenciais e posteriormente efetivada como professora 40h dos cursos presenciais e EaD de Licenciatura em Pedagogia, Psicopedagogia, Educação Especial e Bacharelado em Psicopedagogia.

Motivada pela carreira começo cursar uma disciplina isolada de mestrado chamada Tecnologias sociais e políticas educacionais com o professor Ademir Mendes Pinhelli. A disciplina marcava tudo que eu acreditava. Vivenciamos experiências de campo e ampliamos o olhar para uma educação voltada para a aprendizagem em um contexto digital.

Posteriormente realizo processo seletivo e começo o curso de mestrado. Em meu primeiro dia de aula, ainda presencial, na disciplina de metodologias ativas encontro, como minha colega de turma, a professora da 2ª série do Ensino Fundamental I. A reconheci pelos gestos, pelo tom de voz, pelas palavras e sim, pela inspiração acolhedora que ela ainda expressa. Assim vivi o ano do cursar as disciplinas, rever minha forma de pesquisar e me desenvolver como pesquisadora ampliando meus horizontes.

Nesse momento de finalização da pesquisa me senti privilegiada por encontrar em minha colega de trabalho na IES, Profa. Dra. Desiré Luciane Dominschek, uma nova orientadora, a qual me acolheu de forma extraordinária a fim de continuarmos a caminhada da pesquisa e fecharmos essa fase tão especial.

Ao buscar responder quem sou como pesquisadora e o papel da pesquisa em minha vida posso afirmar que hoje estou muito feliz e realizada com meu trabalho na

IES que me proporciona oportunidades de desenvolvimento profissional, de acolher estudantes, colegas, de viver pesquisa para produções que transformam vidas.

Com o mestrado e com minha orientadora fecharei este ciclo para prosseguir para novos desafios e o que desejo é que os dois possam contribuir para eu continuar sendo um canal de instrumentalidade para promoção daqueles que estiverem ao meu redor cumprindo o propósito para a qual eu fui chamada: ser professora que pesquisa, ensina e acolhe.

1. INTRODUÇÃO

Competências digitais é um tema contemporâneo de pesquisa que recebeu maior visibilidade no ano de 2020 com o período pandêmico do coronavírus. A exposição das pessoas nos espaços não presenciais, seja para entretenimento, trabalho, estudos, meio de comunicação com o outro, para o trabalho ou ensino, fez das redes e artefatos tecnológicos, parte do cotidiano de todos, da criança ao idoso, da empresa à escola.

O contexto educacional teve os elementos envolvidos em um processo de ensino-aprendizagem, nos diferentes níveis, impactados pelos recursos disponibilizados para aprender e ensinar. Ficou evidenciada a necessidade de alfabetização e letramento digital para operar aplicativos e softwares de interação simultânea. A sala física de aula foi substituída por salas digitais em plataformas com diferentes recursos o que impôs aos professores e estudantes o desafio de se reinventar, superar limitações de conhecimentos do uso das ferramentas, aprender técnicas de comunicação e novos métodos de ensino para atrair e manter o estudante diante da tela e ter condições para avaliar a aprendizagem.

A partir das reflexões e pesquisas sobre esse cenário com a necessidade do desenvolvimento de estudos e de produtos que possam redesenhar o espaço de aprendizagem de forma pedagógica, surge o tema desta pesquisa: competências digitais docente na educação superior como um fator de acolhimento para a aprendizagem e influência de permanência discente nos cursos EAD, que buscou responder ao seguinte problema: como as competências digitais dos professores da educação superior acolhem e contribuem para a aprendizagem discente e influencia em sua permanência nos cursos EAD?

A Educação à Distância (EAD) reconhecida como modelo acadêmico criou novas possibilidades de aprendizagem por meio da exploração das características inerentes às tecnologias empregadas. Disseminada em todo o mundo, devido sua potencialidade de atender a crescente demanda pela formação com aquisição de melhores condições para competir no mercado de trabalho, ela se tornou uma modalidade com abordagem que ultrapassou o campo geográfico para oportunizar o acesso à educação para todos em todo lugar.

Nesse contexto os professores foram levados a desenvolver suas

competências digitais para o processo de ensino-aprendizagem que buscam cumprir em suas práticas docentes. Estudos sobre metodologias ativas, recursos digitais educacionais entre outros temas de educação e tecnologias eram realizados há anos na área acadêmica, mas na contemporaneidade com o advento das redes sociais e no período em que essa pesquisa ocorreu, quando foram vivenciados momentos de pandemia devido a COVID-19, os professores da educação superior experimentaram uma imersão no universo digital para gerar um ensino sem distância em cursos EAD. Sim, um momento em que a busca por acolher e promover a permanência de estudantes nos cursos de graduação foram priorizadas e para tanto observou-se um movimento de novos recursos, métodos e metodologias sendo aplicados com tecnologias de mídias para gerar um espaço de fala, de contato. E para tanto, foi necessária a ampliação do desenvolvimento das competências digitais.

Para Morin (2011, p.38) esse professor é “[...] um sujeito que emerge desde o ponto de partida sistêmico e cibernético, lá em certos números de traços dos próprios sujeitos humanos (finalidade, programa, comunicação, etc.) são incluídos no sujeito máquina”. Ou seja, as competências digitais são encontradas na vida cotidiana não só em meios científicos o que ficou extremamente evidente nesse tempo em que os sujeitos tiveram seu cotidiano impactado e modificado para a continuidade do viver, fazer, ser e aprender e aos docentes e discentes: ensinar.

Assim, quando Morin (2011, p. 6) apresenta a ideia de que “o pensamento simplificador não consegue replicar os seus limites, insuficiências e carências, o que aponta o desafio complexo através de um pensamento que seja capaz de lidar com o real por meio do diálogo e da negociação”. Fator de grande experimento pelos professores que serão foco dessa pesquisa.

No ensino de adultos na educação superior diante de medos, ansiedade e necessidades de aprendizagem para aplicação à vida profissional, a troca de experiência, muita conversa e negociação de forma a atender as particularidades foi uma atuação incansável, pois além de recursos digitais, o suprimento de outros fatores para poder utilizá-los a favor da aprendizagem se fez necessário. O fator acolhimento, escolhido como um recorte de pesquisa nos estudos realizados nesse momento, por indicar uma possibilidade de influencia sobre a permanência discente nos cursos EAD.

No fator competências digitais a pesquisa fez leitura de Ferrari (2012) seguido

por Larraz (2013, p. 79) ao demonstrar “competências digitais como a capacidade de mobilizar diferentes letramentos em uma sociedade em constante evolução” sendo indispensável os letramentos: informacional; tecnológico; multimídia e comunicativo.

Como recorte, a pesquisa separou um dos fatores analisados por meio de apontamentos gerados, entre os elementos professor e estudante que experimentam o contexto estudado, que é o acolhimento um fator de influencia na aprendizagem e permanência do estudante nos cursos de graduação diante de todo o cenário apresentado. Com base nos estudos de Romero Tori (2022) sobre o ensino sem distância em especial na versão do ano de referência quando registrou os eventos estudados no período pandêmico.

Assim, a pesquisa gerou como hipótese que a formação em competências digitais dos docentes auxilia no acolhimento tornando este um fator de influência nos resultados de aprendizagem e permanência discente nos cursos de graduação na modalidade EAD.

Como objetivo geral a pesquisa teve propor um recurso digital interativo para formação continuada de professores da educação superior para apropriação, uso e modificação das competências digitais. Em seus objetivos específicos reconhecer por meio da literatura do campo de pesquisa elementos teóricos e práticos da educação à distância à Educação sem distância; identificar competências digitais na educação superior; analisar o acolhimento como um fator influência para a aprendizagem e permanência discente em cursos de graduação EAD.

A presente pesquisa justifica-se pela necessidade de propor recursos interativos baseados nos estudos de teorias e práticas docentes, a fim de gerar aporte e opções para formação da rede de aprendizagem em níveis educacionais como a Educação Superior para que a permanência discente venha ocorrer de forma qualitativa.

No que tange a metodologia, para responder ao objetivo proposto, este trabalho utilizou a abordagem qualitativa (SEVERINO, 2016, p. 125), a qual contempla a pesquisa bibliográfica, que “se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos” ou virtuais, “como livros, artigos, teses etc.” (SEVERINO, 2016, p. 131).

Quanto ao objetivo a pesquisa foi exploratória, descritiva e explicativa. “A pesquisa exploratória busca apenas levantar informações sobre um determinado

objeto, delimitando assim um campo de trabalho.” (SEVERINO, 2016, p. 129), uma preparação para a descrição da pesquisa. “A pesquisa explicativa é aquela que, além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar suas causas [...] através da interpretação possibilitada pelos métodos qualitativos”. (SEVERINO, 2016, p. 129).

Como estratégia de pesquisa optou-se pela pesquisa de campo, “o objeto/fonte é abordado em seu meio ambiente próprio. A coleta de dados é feita em condições naturais em que os fenômenos ocorrem.” (SEVERINO, 2016, p.128).

O universo/amostra teve como sujeitos da pesquisa professores e estudantes da Educação Superior em diferentes regiões do Brasil e IES participantes em cursos de graduação EaD.

Como técnica de coleta de dados foi utilizado questionário “conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo”. (SEVERINO, 2016, p. 131).

O que permeia a análise de dados conforme Severino (2016, p.142) há uma “construção lógica ou síntese chamada coordenação inteligente das ideias conforme exigências racionais da sistematização própria do trabalho.” a partir das respostas dos sujeitos da pesquisa e das descobertas da autora. Nesse sentido, corrobora com esta premissa as palavras de Lüdke e André, (2022, p. 53):

Analisar os dados qualitativos significa “trabalhar” todo o material obtido durante a pesquisa [...] A tarefa de análise implica, num primeiro momento a organização de todo material, dividindo-o em partes, relacionando essas partes e procurando identificar nele tendências e padrões relevantes. Num segundo momento essas tendências e padrões são reavaliados, buscando-se relações e inferências num nível de abstração mais elevado.

Dessa forma a análise de dados proporcionou materialidade para gerar os resultados de pesquisa e considerações para o desenvolvimento do produto proposto, no capítulo 5 foram descritos os detalhes do percurso desenvolvido.

Organizada estruturalmente em introdução com a apresentação geral do tema, problema, objetivo geral e específicos, justificativa e metodologia de pesquisa seguida do desenvolvimento dividido em cinco itens descritos a seguir, mais as considerações finais, referências, anexo e apêndices.

O capítulo 2 reconhece elementos teóricos e práticos entre a educação à distância e a educação *sem* distância com base nos autores Antônio Siemsen Munhoz (2017), Otto Peters (2006) e Romero Tori (2022).

O capítulo 3 identifica as competências digitais na educação superior e discute a necessidade das mesmas serem aperfeiçoadas para a prática educacional no período da pandemia da covid-19 com fundamentação principal nos autores Patrícia Behar (2013) e Romero Tori (2022).

Para o capítulo 4 foi analisada a influência do acolhimento na permanência de estudantes em cursos de graduação; com aporte teórico nos estudos de George Siemens (2004 e 2006), Patrícia Behar (2013), Romero Tori (2022) e Pichon-Rivière (2007).

No capítulo 5 é descrito o percurso metodológico e ético da pesquisa em suas bases de coleta de dados, conceitos, tratamento e análise de dados com base em Severino (2016).

O capítulo 6 refere-se ao tratamento, análise a apresentação de dados de resultados coletados por meios dos questionários aplicados com professores e estudantes da educação superior em diferentes estados e instituições do Brasil.

Para fechamento foram expostas as considerações finais para este ciclo de estudos e pesquisa com relação às respostas ao problema levantado pela pesquisadora e os encaminhamentos práticos para sua proposta do produto.

O produto, apresentado no Apêndice F, chamado de Educa Infinity é um ambiente digital interativo online e multiusuário em metaverso com espaço de imersão digital capaz de ser modulado com um sistema de ambiente virtual de aprendizagem em um processo de interoperabilidade, em que professores da educação superior possam trocar experiências, vivenciar de forma interativa formações continuada e ter um espaço para discussões e acesso à recursos disponibilizados que promovam desenvolvimento em competências digitais não somente para usar equipamentos tecnológicos, mas principalmente recursos de interação, vínculo e acolhimento com os estudantes que auxiliem no engajamento e permanência no curso de graduação.

2 ELEMENTOS TEÓRICO E PRÁTICOS DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA À EDUCAÇÃO SEM DISTÂNCIA

A Educação à Distância (EAD) reconhecida como modalidade de ensino criou novas possibilidades de aprendizagem por meio da exploração das características inerentes às tecnologias empregadas. Disseminada em todo o mundo, devido sua potencialidade de atender a crescente demanda pela formação com aquisição de melhores condições para competir no mercado de trabalho, ela é uma modalidade com abordagem que ultrapassou o campo geográfico para oportunizar o acesso à educação para todos em todo lugar.

O professor, pesquisador e consultor em tecnologias educacionais para EAD, Antonio Siemsen Munhoz, refere-se em suas obras sobre a utilização das tecnologias ativas e iniciativas para essa modalidade de ensino. De acordo com Munhoz (2017, p.11):

O EaD como conhecemos atualmente surgiu apenas no final da década de 1990, época em que a União européia estabeleceu teorias de aprendizagem que deram sustentação e credibilidade acadêmica a essa modalidade. Até então, o EaD era uma modalidade de ensino por correspondência. Como seu ensino não era voltado à educação formal, o EaD era visto como uma modalidade menor na educação.

Com o advento das tecnologias de informação e comunicação (TIC) as práticas de EAD foram fortalecidas e estabelecidas, Munhoz (2017, p.12) afirma que atualmente “é uma abordagem estável e segura”, dentre diferentes fatores, pela flexibilidade de tempo, quebra de barreiras espaciais, emissão e recebimento instântaneo de materiais, relação professor-aluno com interação síncrona e assíncrona para produção de conhecimento.

Otto Peters (2006, p.71), um dos pioneiros na teorização em EAD, que desenvolveu uma proposta-didático pedagógica em seus estudos dos processos educativos na modalidade, afirma que “essa modalidade de ensino transcende o meio físico, uma vez que se estrutura através de ferramentas tecnológicas e processos metodológicos educacionais”. Na reflexão sobre as principais características da didática do EAD o autor concebe que “uma real articulação entre esses três elementos

pode levar ao desenvolvimento teórico e prático do ensino a distância”, sendo eles diálogo-didático, estudo tecnológico-pedagogicamente estruturado e o estudo autônomo.

A partir de pesquisas e experiências a modalidade passou por adaptações e adequações para ir além do ato de colocar conteúdo para estudo diante do estudante, mas para desenvolver metodologias de ensino que reconfigurem o campo de aprendizagem de forma que promova a interiorização de conceitos construídos, de conteúdos aplicáveis e de geração de produtos para a vida e trabalho do aprendiz.

Para isto, Munhoz (2017, p. 12) levanta aspectos pontuais a serem melhorados:

Sobretudo ao aprimoramento da qualidade didática e pedagógica. Outros aspectos a serem considerados são: a formação de professores, o nivelamento de alunos e o nivelamento tecnológico, bem como a apropriação correta da evolução tecnológica para propiciar novas formas de efetivar processos de ensino-aprendizagem.

Assim, EAD deixou de ser uma solução para atender aprendentes geograficamente distantes, passou a priorizar as metodologias que buscam o diálogo, a interação, o acesso um ao outro, seja aluno-aluno ou professor-aluno em um processo de comunicação. Para Peters (2006, p. 84):

Na compreensão psicossocial, sobretudo interação linguística, na qual interessam o sentido e o significado que foram comunicados, visando a compreensão mútua e possibilitando o plano das relações, que é distinto do plano de conteúdo, bem como à “metacomunicação e à simetria” da comunicação, o que pressupõe a igualdade de direitos dos parceiros de comunicação.

A distância geográfica e o uso de diferentes mídias caracterizaram a Educação à Distância, que passou pela regularização no Brasil pelo artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), do Decreto nº 2.494 de 10/02/1998, como auto-aprendizagem mediada por recursos didáticos, sem dar ênfase ao papel do aluno e professor, porém as intencionalidades de interação, aprendizagem entre pares e desenvolvimento de uma prática docente com metodologias diferentes da sala de aula presencial gerou um modelo pedagógico voltado para o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes. Peters (2006, p. 156) lembra que “os estudantes trabalham autonomamente, como em nenhuma outra área educacional”.

Para Peters (2006) as formas clássicas de ensino e aprendizagem na educação a distância (cursos padronizados, assistência padronizada) deveriam ser substituídas ou complementadas por formas mais flexíveis quanto ao currículo, tempo e lugar (variabilidade dos processos).

Ensinar em ambientes digitais e interativos de aprendizagem modifica o desenvolvimento do plano de trabalho docente, pois interfere na organização, planejamento e proposta de atividades com a disponibilização de materiais de apoio, de múltiplas mídias e linguagens, os textos e hipertextos, hiperlinks, além de incentivar a busca de novas fontes e realização de experimentações que tornem o aprendizado significativo.

Esse desafio é ampliado ao observar a diferença geracional entre o docente e o discente quanto ao uso e conhecimento digital. Conforme Munhoz (2017, p. 15) “a nova forma de relacionamento exigida para se estabelecer contato com a geração digital altera muitos paradigmas e derruba estereótipos há muito tempo estabelecidos”. O conhecimento não está mais somente com o professor, o estudante tem suas experiências e toda demanda de aprendizagem que é proveniente da necessidade de aperfeiçoamento para o mundo do trabalho o que modifica a relação entre estes elementos.

Munhoz (2017, p. 20) descreve a geração digital aquela “nascida a partir dos anos 1990, que apresenta novas formas de comunicação com as outras pessoas, o que exige novas metodologias para desenvolver seus estudos”.

Assim, a formação de professores na contemporaneidade com a demanda de desenvolvimento de competências digitais emerge esse princípio de maneira mais intensa, pois seu campo de atuação não está mais fechado entre paredes, mas aberto ao universo digital.

A capacidade de aplicar o conhecimento de maneira crítica, e não o volume de informações adquiridas que poderá ajudar o pensamento humano a se desenvolver frente a necessidade de uma educação multidimensional, segundo Morin (2011):

“Pois existe uma inadequação cada vez mais ampla, profunda e grave entre, de um lado, os saberes desunidos, divididos, compartimentados e, de outro lado, as realidades ou os problemas cada vez mais multidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetários.” (MORIN, 2011, p. 44)

Surge então a necessidade de um novo paradigma educacional, que atenda às exigências da educação planetária, rompendo com as dicotomias, principalmente entre razão e emoção, para que eduque todos para todos.

Nesse cenário o conectivismo proposto por George Siemens (2004) vem como um novo olhar sobre como as relações educacionais estão acontecendo na sociedade contemporânea. Uma educação por meio de redes, que não possuem fronteiras, em tudo está conectado e acessível, diferentemente da educação tradicional, no foco estava nos conhecimentos isolados e no modelo de ensino “bancário”, fortemente criticado por Paulo Freire (1996):

Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los. Margem para serem colecionadores ou fichadores das coisas que arquivam. (FREIRE, 1996, p. 57)

Estamos em uma sociedade considerada planetária, e em grande parte porque a tecnologia proporcionou a derrubada das fronteiras entre países e até continentes, pelo menos digitalmente. As guerras, crises e vírus que surgem em um determinado local, espalham-se rapidamente, afetando grande parte da população mundial.

Por isso faz-se necessário que a educação, em seu papel fundamental na sociedade, não se limite ensinar apenas conteúdos técnicos e sistematizados, mas promova o conhecimento totalitário, unindo o local e o global, preparando as novas gerações para pensar em si mesmos como cidadãos do planeta e parte do todo, e para que isso ocorra, a capacidade de afetar e ser afetado tem que ser levado em conta nos processos de construção do conhecimento.

No universo docente dentro da sociedade a atuação para elaborar, aplicar e avaliar aulas que são desenvolvidas para os diferentes níveis de ensino contam com um contínuo processo de reorganização, pois educação vista pelo conceito de movimento sofre impactos constantemente pelas mudanças sociais.

Metodologias ativas, modelos híbridos e tendências na educação são temas que compõe a obra e pesquisa de Jose Moran a qual oferece subsídios e aporte para

a educação em seus desafios e constantes movimentos de mudança. Conforme aponta Moran (2001)

Nós temos que pensar sobre como dar aula. É desafiador. Não é um modismo, não é algo voluntário e só alguns professores fanáticos irão fazer. Cada um de nós vai, de alguma forma, confrontar se com essa necessidade de reorganizar o processo de ensinar. (MORAN, 2011, p. 2)

Moran em 2001, já apontava a necessidade de reorganização do processo de ensino, mas foi durante a pandemia da Covid-19 que estas mudanças foram primordiais, diante do cenário de distanciamento social, professores foram direcionados a mudarem seus planejamentos de aulas e atividades.

A sala de aula presencial se tornou virtual, as aulas não são mais nos espaços físicos da escola, mas sim em ambientes virtuais de aprendizagem, onde professores e alunos se relacionam e dialogam, mantendo o vínculo educacional. (Moran, 2015, p.16) “O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um”.

Ao primeiro momento da pandemia, as TICs foram utilizadas como uma ferramenta emergencial, contudo ao longo desse período que se estende a mais de um ano, foi se desenvolvendo e se aprimorando novos meios para melhor atender aos alunos. O aprendizado neste “novo normal” é tanto para o aluno, quanto para o professor que precisou se reinventar e para que isso fosse possível tiveram que abrir suas mentes, quebrando paradigmas do modelo “tradicional presencial”, transformando em práticas pedagógicas mediadas pelas TICs, capazes de proporcionar novas dimensões do saber, no desenvolvimento e construção do conhecimento.

Romero Tori autor de pesquisas no chamado grupo "Interlab - Laboratório de Tecnologias Interativas" sobre realidade virtual e aumentada aplicadas à educação e à saúde; e em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora, na área de Tecnologias Educacionais contribuiu para esta pesquisa ao trazer as reflexões e apontamentos de uma educação sem distância, em especial a terceira edição onde discute a aprendizagem híbrida estabelecida durante a pandemia da COVID-19, após estudos que já a antecederam, registrados nas 1ª e 2ª edição e entre outras publicações do autor.

Em educação sem distância Tori (2022) estuda o fato de a chamada distância não representar professores, estudantes e conteúdos distantes. Justamente apresenta e aponta estratégias, metodologias, mídias e tecnologias desenvolvidas para aproximar estes sujeitos no espaço de aprendizagem seja ele físico, digital ou híbrido ao envolver os dois ambientes nas diferentes formas ao mesmo tempo. Na segunda edição da obra o Tori (2017) afirma:

A Escola que vislumbro deve ser não apenas “sem distância”, mas também “sem limites”. Deve ser sem barreiras entre teoria e prática, entre real e virtual, entre presente e distante, entre disciplinas, entre diferentes níveis, entre diferentes culturas, entre possível e impossível. O aluno poderá montar seu cardápio de atividades, poderá escolher quais deseja fazer virtualmente, in loco ou em formato híbrido. A aprendizagem ativa será a base de tudo. Haverá diversidade de mídias e de objetos de aprendizagem. Em uma mesma sala de aprendizagem poderemos ter alunos física ou virtualmente presentes, o mesmo valendo para professores. As atividades extras e os trabalhos colaborativos poderão ser desenvolvidos online e/ou em espaços makers e de estudo. Haverá laboratórios reais e virtuais. Os ambientes de aprendizagem, também reais e virtuais, terão configurações variadas, sendo alocados de acordo com as necessidades de cada atividade. Sistemas de inteligência artificial acompanharão em tempo real todas as atividades dos alunos, emitindo alertas a professores e orientadores, feedback e orientações aos alunos e professores. Sem barreiras, sem distâncias, sem limites. (TORI, 2017, p. 37).

No momento, esta premissa é pertinente ao pensar na sociedade que parou devido uma pandemia e profissionais como os professores passam a seguir com suas aulas em caráter emergencial utilizando os recursos possíveis e disponíveis no momento. Em especial as tecnologias digitais, as quais não eram novidades no campo da pesquisa acadêmica, mas tornaram-se aliadas na prática docente chegando com seus desafios e possibilidades. O próprio Tori (2022) aponta com relação a este texto da segunda edição em 2017:

No momento em que escrevia o texto acima, eu não poderia minimamente imaginar que o futuro que eu vislumbrava, ou pelo menos boa parte, estava prestes a chegar, de forma generalizada e compulsória, meros três anos depois. Em especial a frase “Em uma mesma sala de aprendizagem poderemos ter alunos física ou virtualmente presentes, o mesmo valendo para professores” parecia, em 2017, descrever um cenário um tanto exagerado e que, se viesse a ocorrer, seria em situações muito pontuais. Era naquela época estranho imaginar uma aula sendo realizada com parte dos alunos em uma sala de aula física e outra parte participando remotamente. Ficaria ainda mais estranho se incluíssemos na cena o professor atuando a distância. (TORI, 2022, p. 37-38)

E assim, nesse cenário, no Brasil são emitidas as portarias nº 343 de 17 de março de 2020 pelo Ministério da Educação abrindo com caráter emergencial a possibilidade de aulas em ambientes digitais mediadas por recursos tecnológicos. E o que parecia tão breve, perdurou por mais tempo que o previsto e assim abriu espaço para a portaria seguinte nº 544 que em 17 de junho após 3 meses junto com as portarias nº 345 e nº 473 para esta forma de prática docente ocorrer enquanto durar a pandemia.

Assim, docentes e discentes junto de seus familiares e sociedade mundial passam pela adaptação dos processos de ensino-aprendizagem, com novos recursos e encaminhamentos para suprimento do vínculo com a instituição de ensino em todos os níveis inclusive o universitário. Conforme Tori (2022, p. 38) “não significa que antes da pandemia não se cogitava o ensino híbrido. Pelo contrário, muito antes de 2020 o ensino híbrido já era bastante estudado e aplicado”, mas torna-se a máxima entre professores da educação infantil até o doutorado, o se reinventar. A porta da sala abre para o mundo digital e expõe a necessidade de desenvolvimento de uma nova linguagem e o aperfeiçoamento didático às chamadas competências digitais.

E como preservar os preceitos da educação em um mundo digital? Para Morin (2011, p.29) “o conhecimento do conhecimento, que comporta a integração do conhecedor em seu conhecimento, deve ser, para a educação, um princípio e uma necessidade permanentes” sendo este para o espaço físico ou virtual.

Um dos desafios para alguns docentes no período pandêmico foi adequar-se ao novo espaço de exercício da profissão e alinhá-la ao seu cotidiano pessoal. Na obra organizada por Dinamara Machado no início da pandemia da COVID-19 que reuniu pesquisas e relatos de experiências de docentes profissionais de carreira na EAD, observa-se o olhar de ressignificação da modalidade tornando-a não mais distante, mas sem distância, com novas oportunidades de vínculos e aprendizagens seja do docente ou do discente. Como afirmam Quadros e Cordeiro (*in* Machado, 2020):

Com a Covid 19, fomos convidados a alterar nossa rotina e a repensarmos nosso modo de ser e estar no mundo. Com o distanciamento social, passei a trabalhar em home office. Novos desafios para transmitir aulas fora dos estúdios e para realizar reuniões por plataformas on-line. Mas, meu desafio maior tem sido acompanhar meu filho de 6 anos em sua nova rotina escolar. (QUADROS; CORDEIRO *in* MACHADO 2020, p. 68).

A prática docente EAD passou a experimentar além da didática de desenvolvimento de planos de aula e ministração de conteúdos e avaliações, uma nova organização de rotina, vida pessoal com o trabalho em casa, na habilidade de selecionar, testar, criar conteúdos e aplicá-los por meios digitais. Expuseram-se os diferentes níveis de desenvolvimento docente para a EAD e a corrida torna-se composta por equilibrar a formação e experiência com o enfrentamento do desconhecido ou pouco experimentado ambiente on line, virtual, digital entre tantos conceitos que surgem junto com a nova linguagem. Todos passam pela nova alfabetização e letramento. Como afirma Tori (2022, p. 38):

Durante a pandemia, surgiu o que passou a ser chamado de “ensino simultâneo”, que nada mais é do que aquele cenário que eu imaginava como sendo uma das possibilidades de hibridismo [...] Para esse tipo de hibridização, não é possível escolher entre “método EAD” ou “método presencial”, já que a atividade é uma só, mudando-se apenas a forma (ou a mídia) com que cada participante nela atua.

Nesse cenário estudantes e professores de cursos presenciais passam por uma adaptação e necessidade de aprendizagem com maior intensidade, além dos ajustes em suas casas, famílias, rotinas de trabalho e estudos. Já os estudantes de cursos EAD passam a estar de forma síncrona com seus professores e pares em diferentes situações para reduzir a distância, e porque não assim dizer, os medos e ansiedades o que instigou a presente pesquisa. Tori (2022, p. 38-39) indica nesse caso que:

Situações assim requerem a abordagem “educação sem distância”, que tem a metodologia como espinha dorsal e as mídias e tecnologias como meios de viabilizar a redução de distâncias entre aluno e professor, aluno e demais alunos, e aluno e conteúdo, sem interferir na metodologia, mas a ela servindo. Essa abordagem, diga-se, é a ideal para o chamado “ensino simultâneo”, mas pode ser aplicada em qualquer modalidade: na educação a distância, no ensino híbrido ou na sala de aula.

Assim, os cursos em EAD e Presencial tiveram novas possibilidades de trabalho para continuarem o processo de formação dos discentes. Os docentes nesse momento passando por experiências para adquirir novos conhecimentos com mídias e tecnologias e ampliando as possibilidades metodológicas para cumprir seus planos de trabalho. Assim como afirma Tori (2022, p. 39) “o conceito “educação sem distância” foi muito lembrado e mencionado durante o distanciamento físico que nos foi imposto no período 2020-2021”. E um pressuposto que a presente pesquisa busca

responder é o acolhimento nesse momento entre docentes e discentes para que a permanência nos cursos ocorresse e assim o tempo pandêmico fosse enfrentado da melhor forma. Como completa Tori (2022, p. 40):

Muitos que tinham reservas em relação à EAD ou que achavam a tecnologia digital desnecessária, dispensável ou até mesmo prejudicial, tiveram que rever seus conceitos (e preconceitos). Professores e alunos do chamado “ensino presencial” descobriram que é possível estar próximos, ainda que a distância.

Estas descobertas modificaram as estratégias para desenvolvimento dos planos de aulas e aplicação das metodologias de ensino a ponto de ser verdadeira e reconhecida no meio acadêmico a afirmativa de Tori (2022, p. 40) que “mais importante do que estar sob o mesmo teto, é que a relação de ensino-aprendizagem seja “sem distância”.”.

E neste ponto importante foi a compreensão do processo que as metodologias aplicadas que teriam o papel de aproximar ou gerar mais distanciamento. “As mídias digitais são necessárias, até mesmo em atividades fisicamente presenciais, mas não suficientes para reduzir distâncias. Essa tarefa cabe às metodologias. Às mídias cabe atender às demandas metodológicas”.

No cenário apresentado até aqui na pesquisa percebeu-se como para o desenvolvimento de metodologias para reduzir as distâncias e cumprir os processos de aprendizagem foram necessárias as competências digitais serem aperfeiçoadas em todos os sujeitos da educação, seja os docentes, discentes ou instituições. A seguir a pesquisa apresenta leituras sobre esse tema.

3 COMPETÊNCIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Os cursos que se desenvolvem dentro do contexto da pesquisa formam profissionais em diferentes modalidades e áreas do conhecimento. Historicamente o termo competência começou ser estudado pelo teórico da Psicologia David McClelland (1973) envolvendo teses de inteligência para a contratação de pessoas nas organizações. O conceito logo foi ampliado e tomou rumos em diferentes contextos de formação e atuação profissional.

Na evolução dos estudos já próximo ao final do século XX a definição de competência passou do âmbito inteligência para um cargo de trabalho para o reconhecimento do saber das pessoas que as levavam realizar, produzir ou criar por meio da mobilização dos seus conhecimentos e experiências para atender demandas e exigências de um determinado contexto.

Fleury (2000, p. 57) indica que competência é “saber o agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar e transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agregam valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”. Sendo este último um valor agregado ao novo conceito, pois não se pensa somente no ganho da organização, mas também na satisfação e crescimento do indivíduo.

Já na virada do século o conceito transforma-se e acrescenta novas e importantes dimensões. Na educação, além de ter competências pelo desenvolvimento de habilidades e expressão de atitudes o referencial de vida do docente e discente, chamados sujeitos da EAD, passa a ter importância agregando dois novos pontos ao conceito: valores e emoções. Segundo Behar (*et.al* 2013, p.50):

o sujeito da EAD passa a ser constituído pelos sujeitos: cognitivo, afetivo, social, biofisiológico e tecnológico. Cada um deles, inte-relacionado, trata, respectivamente, de tudo o que se refere à cognição, à afetividade, ao social, ao orgânico e, depois do advento da internet, à tecnologia digital.

Esta base teórica no contexto da educação superior torna-se efetiva, pois os sujeitos, precisam desenvolver competências, habilidades e atitudes (CHA) para atuar na sociedade. Para fundamentar este conceito a pesquisa buscou referencial nos estudos da pesquisadora Patricia Alejandra Behar (2013) que usa na obra que organizou chamada Competências em educação à distância a tríade do CHA

discutindo os pressupostos teóricos, tecnológicos e metodológicos das competências na perspectiva da educação à distância contrapondo a tríade informação, conhecimento e aprendizagem com diferentes pesquisadores na busca de trazer para o contexto educacional a indicação das competências necessárias para os estudantes, docentes e gestores. Como afirma Behar (2013):

Diante das concepções apresentadas, entende-se que as Competências Digitais estão ligadas ao domínio tecnológico, mobilizando um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) com o objetivo de solucionar ou resolver problemas em meios digitais.(BEHAR, 2013, p. 15)

Observa-se no contexto prático docente em um tempo de ensino remoto, ambientes virtuais de aprendizagem, aulas interativas aplicadas em ambientes on line, uso de recursos digitais síncronos que outros conceitos passam a fazer parte da formação docente para uma prática que preserva valores da pesquisa, do ensino-aprendizagem, mas passa a considerar as emoções do aprendente e do professor não somente diante de conteúdos mas no uso de instrumentos digitais que exijam competências e linguagens com pouco desenvolvimento ou aplicação na rotina didática. É necessário um processo de alfabetização digital.

Ser alfabetizado na sociedade da informação vai além de saber ler e escrever. As competências fundamentais para se comunicar, aprender e ensinar no século XXI passam por compreender as mídias digitais em suas várias formas, ou seja, ser alfabetizado para as mídias e a informação. Essas competências são mapeadas pela Unesco com a denominação de “*Media and Information Literacy*” (Alfabetização Midiática e Informacional, em português), ou simplesmente MIL (TORI, 2022, p.126)

Nesse aspecto Behar (2013) apresenta em sua obra quatro domínios e suas competências que envolve os sujeitos na EaD:

- Domínio tecnológico: competências relacionadas ao uso dos recursos tecnológicos na EaD, como por exemplo os ambientes virtuais de aprendizagem, objetos de aprendizagem, ferramentas em geral.
- Domínio sociocultural: competências que se referem aos aspectos sociais e culturais nos quais o sujeito está inserido.
- Domínio cognitivo: competências pautadas no sujeito e sua aprendizagem, portanto na construção de conhecimento, coordenação das ações e organização pessoal, entre outros aspectos.
- Domínio de gestão: competências envolvidas nas atividades em nível administrativo e acadêmico na EaD, incluindo organização do tempo (professor, aluno e tutor) e planejamento das práticas pedagógicas. (BEHAR, et.al 2013, p. 51)

O ensino-aprendizagem será composto por elementos novos, com adaptação a multidiversidade dos sujeitos e dos espaços, com as gerações de estudantes nascidos em tempos que recursos digitais são parte do seu contexto de vida em diferentes dimensões o que para o professor da educação superior torna-se ponto de aperfeiçoamento contínuo e principalmente quando o curso é em EAD, pois terá o desafio de reduzir essa distância.

Assim para Behar (2013, *et.al*, p. 43) a definição de competências possui características associadas “como os elementos de constituição (conhecimentos, habilidades e atitudes – CHA) e os recursos de mobilização (afetividade), evolução (criatividade) e suporte (biofisiológico)”.

A articulação entre esses elementos é fundamental para entender as necessidades de formação de competências ao sujeito da EAD e possibilitar uma estrutura para a aprendizagem como afirma Behar (2013, *et.al*, p. 43):

o indivíduo deve se ocupar com um conjunto de elementos para resolver problemas, superar situações e lidar com novidades e imprevistos. Embora pareça uma definição simples, envolve processos complexos tanto na forma como se estrutura (o sujeito psicológico) quanto no modo como se organiza (domínios de atuação).

Nesse contexto, como a presente pesquisa foi realizada no período de pandemia da COVID-19, ficou entendido a importância de estudos sobre as competências digitais frente aos desafios que emergiram e impactaram diretamente a educação em seus sujeitos, principalmente quando todos passaram para a modalidade de educação a distância e a busca para manter uma relação de proximidade para permanência nos cursos.

3.1 COMPETÊNCIAS DIGITAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA COVID-19

O enfrentamento da pandemia causada pelo COVID-19 em todo o planeta trouxe à tona, de forma explícita, reais demandas e dados sobre competências digitais, entendido como um despertar sobre um assunto que possui pesquisas há algum tempo. O chamado “distanciamento social” não deu outra possibilidade, porém nos estudos de Tori (2022) observa-se a possibilidade da redução da distância:

Quando alunos e professores foram obrigados a interagir em total distanciamento físico (equivocadamente chamado por imprensa e autoridades de “distanciamento social”, em vez de “distanciamento físico”), a tecnologia digital mostrou todo seu potencial na redução de distâncias, enquanto os professores colocaram todo empenho e competência para se adaptarem a novas situações. (TORI, 2022, p.81)

Na busca de compreensão sobre este tema a presente pesquisa utilizou de referências bibliográficas para conhecimento dos conceitos e interpretações que levaram à construção de definições no período pesquisado.

Os estudos apontaram que o uso das tecnologias digitais trouxe para a sociedade novos comportamentos demonstrados em sua forma de vida, relacionamentos, comunicação, aprendizagem e geração de novos conhecimentos. Observa-se que após a introdução social desses recursos passou ser necessário o desenvolvimento de competências digitais. Relatórios da UNESCO em (2008 e 2015) relatam que a competência digital passou a ser uma das 8 competências essenciais a ser adquirida.

Assim, pesquisadores de diferentes países, incluindo o Brasil produziram em suas interpretações e experiências diferentes significados e nomenclaturas o que levou ao problema desta pesquisa como compreender competências digitais (CDs), suas referências para o âmbito educacional para uma aplicabilidade efetiva em tempos de pandemia e pós pandemia refletindo sobre o chamado “Novo normal” conforme a atual campanha da Unesco.

Houve um caminho histórico no campo da educação trilhado até chegar no conceito de competências digitais, como letramento computacional, letramento informacional, letramento em mídias, letramento digital, por exemplo.

O conceito é discutido em âmbito nacional e internacional desde o século XX, como práticas letradas mediadas pelas tecnologias digitais. (SOARES, 2022; BUZATO, 2007; XAVIER, 2003). Escolas e universidades estudam e iniciam implantação de plataformas digitais e dos chamados AVAs ou seja, ambientes virtuais de aprendizagem. Com o cenário da COVID-19 esses instrumentos foram aperfeiçoados ou implantados para a educação remota.

Práticas de letramentos antes mediados por gêneros escritos e orais, passam a dialogar com maneiras multimodais descritos por Silva (2017) como “materiais que

abrangem mais de um código semiótico, ou seja, em um ambiente virtual, o texto em si, o suporte, o design da tela, o arranjo dos diversos itens, as formas, os tamanhos, as cores, compõe a multimodalidade”. Surge assim novas demandas de habilidades para o aprender, que parte da habilidade de trabalho com o próprio computador até o desenvolvimento da nova linguagem de interpretação e uso da informação para gerar o conhecimento, o que nos estudos se denomina letramento digital.

Partindo do termo letramento computacional (1980) compreendeu-se o surgimento do mesmo para indicar o nível conhecimento e habilidade com o computador, conforme divulgado no Painel Internacional de Letramento das TICs (2002) elaborado pela instituição *Educational Testing Service*, sem fins lucrativos que este termo está ligado à utilização da tecnologia digital, das ferramentas de comunicação e redes de acesso.

Posteriormente surge o termo letramento informacional (1990) enfatizando a importância de identificar, localizar e avaliar a informação. Neste momento valorizou-se o pensamento crítico sobre os meios digitais, reafirmado pela Declaração de Alexandria (2005) que este letramento capacita as pessoas em todas as esferas da vida para buscar, avaliar, utilizar e criar por meio da informação, de forma eficaz.

Como vertente do termo anterior nasce a expressão letramento de mídias (1990) sendo dirigido ao modo como as informações são acessadas com capacidade de lidar com diferentes formatos de informação de mídia de massa.

Os autores Brantweiner, Donat e Kerschbaun (2010, p. 289) discutem quatro dimensões de um pensamento crítico e reflexivo: “selecionar e utilizar meios de comunicação e conteúdos apropriados; compreender conteúdos e avaliar mídias; reconhecer e responder às influências do conteúdo e identificar e avaliar as circunstâncias de produção (seriedade e credibilidade)”. Seus estudos revelam que não basta ao usuário saber operar uma máquina com recursos tecnológicos, mas precisa pensar sobre o conteúdo que alimenta esta máquina para fornecer dados e informações por meio das mídias.

Nesse sentido, as principais competências esperadas de alguém que possua alfabetização midiática são: a) compreensão do papel e impacto social dos meios de comunicação; b) compreensão das condições em que cada mídia pode atuar em uma democracia; c) senso crítico quanto ao conteúdo midiático; d) capacidade de expressão, engajamento e participação democrática nas mídias; e) capacidade de produção de conteúdo para as mídias. (TORI, 2022, p. 127)

Nesse cenário de alfabetização e letramento digital ainda se faz importante entender o conceito de mídia e tecnologia.

Qualquer metodologia pode ser aplicada usando-se diferentes mídias e/ou espaços, não é qualquer mídia que conseguiria atender aos requisitos de determinada metodologia. Dessa forma, o ideal, ao se elaborar um design educacional, após definidos objetivos, conteúdos, princípios pedagógicos etc., é definir, antes de escolher as mídias, a metodologia que se pretende usar. Em seguida, para cada método, podem ser analisadas quais possíveis mídias/tecnologias/espaços poderiam ser empregados sem prejudicá-lo, ou seja, que possuam todas as funcionalidades e recursos demandados para a perfeita aplicação do método. (TORI, 2022, p.115)

Elas serão apoio para o desenvolvimento de metodologias de ensino e desenvolver competências para selecionar, classificar, usar, avaliar, identificar a mais adequada por atividade, público e condições faz parte da prática docente em ambientes de aprendizagem. Para Tori (2022, p.116) “mídia é qualquer meio tecnológico utilizado para comunicação, como, por exemplo, televisão, livro, telefone, serviço de streaming de vídeo ou aplicativo de mensagens”.

Já tecnologia é um termo complexo e permeia todos os espaços independente se físico ou digital, porém ela que viabiliza a mídia como Tori (2022, p. 118-119) exemplifica pode-se entender, pois:

Sem a tecnologia de impressão criada por Gutenberg, não existiria a mídia “livro impresso”; sem a Internet, não teríamos a mídia “streaming de vídeo”; e assim por diante. A tecnologia também é responsável por determinar e limitar os dois outros elementos (sistema de símbolos e capacidade de processamento). O jornal impresso e o livro utilizam o mesmo sistema de símbolos (letras, palavras e imagens), mas são mídias diferentes, uma vez que utilizam tecnologias distintas (formato, qualidade do papel e da impressão, por exemplo) e possuem capacidades de processamento diversas (um é diário e descartável, o outro é perene; seus processos de leitura, físicos e cognitivos são distintos).

Assim, ler um livro em um aplicativo ou plataforma digital se difere de estar com o material impresso em mãos as experiências tornam-se diferentes seja até mesmo para o leitor interpretar sua leitura ou ser envolvido com o conteúdo apresentado. Tori (2022, p. 119) afirma que:

Toda atividade de aprendizagem envolve comunicação, que, por sua vez, necessita de uma ou mais mídias para se efetivar. Nessas atividades, podemos identificar pelo menos três canais de comunicação, um para cada

relação de distância (aluno–professor, aluno–aluno e aluno–conteúdo), sendo que cada um deles pode fazer uso de uma ou mais mídias

A mídia e o conteúdo que ela fornece modela a atividade desenvolvida com o propósito de ensino aprendizagem, portanto o docente ampliar suas competências digitais passa ser fundamental para o sucesso da sua prática.

Mais que ser alfabetizado a busca passa ser o letramento digital, como afirma Gilster (1997, apud Bawden, 2002, p. 395) “letramento digital tem a ver com domínio das ideias e não das teclas” e confirma Eshet-Alkalai (2004, p. 98) ao acrescentar que “mais do que a mera capacidade de utilizar um software ou operar um dispositivo digital são necessárias variedades de habilidades emocionais, motoras e cognitivas do usuário para lidar com os ambientes digitais”. Avançam as discussões que novas tecnologias exigem novas competências, entre elas, capacidade de utilizar as informações para a vida o que interfere diretamente no comportamento do indivíduo e em consequência da sociedade tendo um dos canais de formação mais influentes, por pressuposto, o meio educacional.

Nesse cenário, o letramento digital ultrapassa o âmbito do domínio de técnicas, habilidades e capacidades de uso da leitura e escrita na tela, e passa ser um processo mais amplo, ativo em diferentes espaços e contextos para além das salas de aula sejam nas escolas ou nas universidades.

Para Kleiman (2010, p.18) letramento é “um conjunto de praticas sociais que usam a escrita como sistema simbólico e como tecnologia, em contextos específicos, para objetivos específicos”. Transpondo este princípio para o ambiente digital, a concepção sociocultural destaca o caráter situado das práticas de letramento digital quando o uso da língua escrita fora do ambiente de ensino pode variar de acordo com os sujeitos, objetos, intenções e instituições envolvidas.

Nesse sentido os estudos realizados por Street (2014) apresentam duas categorias teóricas do letramento digital: o modelo autônomo de letramento digital e modelo ideológico de letramento digital. Ou seja, buscou-se a tradução da perspectiva analógica para a digital. Além das habilidades e competências cognitivas para leitura e escrita na tela o letramento digital exige a capacidade de construir sentidos aos diferentes ambientes semióticos, com ênfase no pensamento crítico, na produção e no compartilhamento da informação disponível em rede. O fluxo de comunicação e informação torna-se bi-direcional (todos-todos).

No Brasil houve variação da expressão letramento digital. É possível encontrar na literatura os termos como: alfabetização digital, letramento digital, fluência digital e até competência digital entendidos como diferentes processos. Observa-se letramento digital o termo usado pelos autores Xavier (2003) e Buzato (2003) e no Portal Educarede (2008).

No Brasil a escolha do termo letramento ocorre devido a ligação com o processo de aprendizagem da leitura e escrita que acontecem em dois momentos: alfabetização e letramento. Definidas por Soares (2003) a alfabetização, em seu sentido próprio e específico, seria o sistema de aquisição do código escrito, das habilidades de leitura e escrita já Soares (2004) afirma ser o letramento além da alfabetização, quando o indivíduo tem o conhecimento e a prática para falar, ler e escrever de diversas formas conforme citado por Buzato (2006, p.5) “é uma forma de agir, afirmar-se, construir e sustentar uma visão de mundo partilhada por um grupo”.

Como na alfabetização e letramento no âmbito educacional tradicional a aprendizagem significativa nesses momentos gera no indivíduo fluência sobre a leitura e escrita. Com a complementação entre as áreas passa-se compreender a importância e significado da fluência digital.

Antes é importante conceituar que na aprendizagem de uma língua, fluência é quando se adquire a habilidade para o uso do idioma conforme afirma Ager (2009, p.5 apud Niessen, 2015, p.4) “a comunicação envolve aspectos que fluem (saída) como a fala e escrita, e aspectos de entrada como audição, leitura e visualização. Cada uma dessas habilidades envolve a compreensão e interpretação”.

Com esta compreensão dos conceitos ligados às competências digitais nota-se que houve um processo de modificação de socialização e cultura através das tecnologias. As transformações que ocorreram exigiram avanços no conceito de competências digitais.

Para Adell (2005) são competências digitais: competência informacional; competência tecnológica; competência de alfabetização múltipla; competência de alfabetização cognitiva e competência de cidadania digital sendo elas dependentes e independentes.

Estas competências têm relação direta com o âmbito educacional, basta fazer um comparativo das gerações digitais ou não digitais tendo por critério de comparação o período de acesso e uso de tecnologias como instrumentos complementares em

suas aprendizagens. Tori (2022, p. 63-64) conta sobre a adaptação do desenvolvimento metodológico de suas aulas no período pandêmico adaptando os processos com a compreensão dos sujeitos aprendentes e dos recursos diferentes da sala de aula física, definiu assim requisitos:

R1 — as aulas online serão exatamente nos horários previstos para as aulas convencionais, ministradas para uma grande e única turma [...] R2 — para cada videoaula, haverá uma aula online para resolução de exercícios, complementações e esclarecimentos de dúvidas; R3 — o aluno não deverá ser sobrecarregado com atividades extra-aulas; R4 — haverá avaliação contínua, importante tanto para o aluno se manter atualizado com a disciplina e ter feedback sobre seu desempenho, quanto para nós, professores, podermos avaliar como está sendo o aprendizado e tomar providências, se necessário; R5 — todas as atividades serão remotas, incluindo as avaliações; R6 — não será reduzido o conteúdo nem a profundidade da matéria apresentada.

A adequação das atividades com relação ao ambiente e condição dos estudantes. Fatores com disponibilização de aulas gravadas para ser possível assistir depois, momentos diversificados na aula, interatividade para engajamento. Os docentes em plena prática realizaram experiências e puderam desenvolver suas competências. Tori (2022) a partir dos requisitos formados gerou um modelo de desenvolvimento das aulas com 7 momentos para poder ter diretriz no seu trabalho, como exemplificados em 2 desses momentos abaixo:

M1 — Videoaulas: entre 30 a 40 minutos cada; uma para cada aula de 2h, que ocorreriam duas vezes por semana; M2 — Aulas Online: divididas em 3 momentos: M2.1 — acolhimento (momento descontraído e de socialização, antes do início da aula, enquanto alunos e professores vão entrando na sala virtual, até os primeiros minutos; assim como nos minutos finais e no pós-aula); M2.2 — videoaula/dúvidas: alunos que não tinham conseguido assistir à videoaula correspondente à matéria do dia, poderiam reservar a primeira metade da aula para isso; alunos que já tinham assistido à videoaula teriam oportunidade de conversar com os professores e esclarecer eventuais dúvidas;

Portanto conteúdos e atividades em quantidades massivas como as aplicadas em ambiente presencial passam a ser reorganizadas para um ambiente digital. Por isso requer um novo processo cognitivo para o aprender, assim os termos alfabetização e letramento nesse contexto tem por base o processo básico do ser humano com relação ao aprendizado da leitura e escrita, visualizando que, para o letramento digital, são necessárias habilidades e competências de uso e reconhecimento da interface e suas funcionalidades das plataformas digitais;

habilidades informacionais para reconhecimento, busca, acesso e interpretação de informações de maneira crítica avaliando a informação; habilidades autorais para sintetizar, produzir e compartilhar novos conhecimentos.

Em 2010 autores como Calvani, Fini e Ranieri falam sobre as competências digitais nas dimensões: tecnológica, cognitiva e ética, estudos que vêm de encontro com Gutiérrez (2011, p.21) ao afirmar que competência digital envolve “o conjunto de valores, crenças, conhecimentos, capacidades e atitudes para usar adequadamente as tecnologias [...] que permitem e possibilitam a busca, o acesso, a organização e a utilização da informação a fim de construir conhecimento”.

Posteriormente indicando características necessárias para ter competência digital reúne-se a estes autores pesquisas sobre o CHA conhecimentos, habilidades e atitudes apresentados por Ferrari (2012) seguido por Larraz (2013, p. 79) ao demonstrar “competências digitais como a capacidade de mobilizar diferentes letramentos em uma sociedade em constante evolução” sendo indispensável os letramentos: informacional; tecnológico; multimídia e comunicativo.

Refletindo sobre as pesquisas destes autores e vivenciando as mudanças pertinentes ao tempo de pandemia na atualidade observa-se a necessidade de desenvolvimento de competências digitais nas diferentes gerações no âmbito educacional e em diferentes contextos,

O enfrentamento da pandemia em um tempo próximo será história e com ela virão os dados de mudanças da realidade vistos no comportamento dos indivíduos na expressão de suas atitudes e valores, assim como na sociedade em suas instituições sendo a indicada nesta pesquisa, educacional, a promotora dos aprendizados necessários para os letramentos que trarão instrumentos para a formação da competência digital naqueles que dela são participantes, tendo a mesma por desafio o seu próprio comportamento, por assim dizer, didático digital.

Neste entendimento faz-se imprescindível compreender as vertentes que Ferrari, Punie e Redecker (2012, p. 88) apresentam sobre competências digitais: “Na primeira, entende-se competência digital como a convergência de letramentos; na segunda, como um novo letramento, com novos componentes e uma maior complexidade”, ou seja, o conceito de letramento digital modifica-se com o surgimento de novas ferramentas tecnológicas e das necessidades da sociedade,

Estima-se que com o evento da pandemia devido o COVID-19 mudanças tecnológicas e novas necessidades de competências digitais surgirão. A sociedade muda, o comportamento dos indivíduos também o que acarreta necessidades de novas aprendizagens.

4. ACOLHIMENTO COMO UM FATOR DE INFLUÊNCIA PARA A APRENDIZAGEM E PERMANÊNCIA DISCENTE EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EAD

Na caminhada dessa pesquisa após referências sobre a formação de professores em competências digitais fez-se um recorte para fechar este ciclo de trabalho. O fator de permanência dos estudantes percebido ser influenciada pelo acolhimento em cursos de graduação EaD. Afinal o acolhimento valoriza a singularidade daquele que é acolhido. Com o sentimento de pertencimento, outras emoções são acessadas e fortalecidas para ocorrer o enfrentamento dos desafios e do desconhecido para realizar suas atividades e, no caso dessa pesquisa, dos seus cursos de graduação.

Práticas de acolhimento e formação de vínculo consistem em um fator extremamente importante nas iniciativas de cativar os estudantes que possam se sentir inseguros com a nova forma de aprender no ambiente digital, ou ainda ansioso por não ter desenvolvido as competências digitais mínimas e necessárias conforme a atividade desenvolvida com uso de softwares ou aplicativos, ou ainda com receio de ser prejudicado no aprendizado porque o professor também está em desenvolvimento das suas habilidades para o uso de plataformas ou AVA entre outros artefatos.

Com as mudanças impostas de forma repentina na sociedade em 2020 o desenvolvimento de competências digitais dos sujeitos da educação superior, foi fundamental para baixar as ansiedades, superar os medos e transformar a forma de ensinar e aprender. O impacto imediato observado e que a pesquisa em uma de suas partes teve foco foi o fato da permanência dos estudantes estar ligado ao acolhimento e o nível de sentimento de acolhida estar atrelado à segurança que a formação em competências digitais dos docentes trouxe. Tori (2022, p. 59) questiona se:

Teriam as novas gerações a mesma necessidade psicológica de sentar à mesma mesa para sentir a proximidade dos colegas? Os jovens costumam se reunir virtualmente para estudar, bater papo, fazer trabalhos, desenvolver projetos, jogar videogames, sem qualquer preconceito. O importante é estar juntos, mesmo que distantes fisicamente.

Observou-se que os estudantes sentiram falta do espaço físico no início da pandemia, porém com a relação que já possuíam com as mídias foram ajustando suas rotinas e aprendendo também a desenvolver suas competências digitais. O aprendizado ainda foi observar o conhecimento espalhado nos diferentes espaços onde estivessem docentes e discentes e todos juntos com as instituições e a sociedade formando uma rede de conhecimento. Isso levou a necessidade de ressignificação da metodologia de trabalho. Assim o conectivismo veio contribuir para esse movimento.

Como base teórica em George Siemens (2004) nos estudos sobre a aprendizagem na era digital que gera a Teoria do Conectivismo a qual reflete sobre as mudanças na sociedade que geram a necessidade de transformação nos ambientes educacionais, pois a aprendizagem acontece em Rede e não mais individualmente. Para Siemens (2004):

Conectivismo é a integração de princípios explorados pelo caos, rede, teorias da Complexidade e auto-organização. A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos onde os elementos centrais estão em mudança – não inteiramente sob o controle das pessoas. (SIEMENS, 2004, p. 5-6).

Conectividade sugere a necessidade de trabalhar sobre novas visões de aprendizagem, problematizando a realidade do aprendiz. Isto quer dizer, ensinar o aprendiz a viver o conhecimento em sua realidade de forma reflexiva, desenvolvendo-o em toda sua potencialidade.

Para a teoria Conectivista o conhecimento deve ser útil ao aprendiz no sentido de fazer com que estabeleça novas conexões. Por isso a interação com o outro traz novas possibilidades de conexões. Behar (*et.al* 2013, p. 42) afirma que os estudantes digitais: “são multitarefas, visuais, multimídias e buscam a interação, inclusive na sala de aula. São estudantes digitais inseridos em uma estrutura educacional ainda analógica na maior parte das instituições”. A interação com o outro e a interação digital possibilita desenvolver habilidades como: novas formas de pensar, resolver problemas e se desenvolver integralmente.

As interações sociais influenciam na aprendizagem e tornam-se fundamentais no campo da EAD. As experiências entre estudantes e docentes constroem o conhecimento com possibilidades de autonomia, mas o vínculo desenvolvido entre eles e os pares ampliará a cooperação e a integração para o aprendizado ocorrer no ambiente virtual. Mas será necessária essa formação de uma rede como Siemens (2004) indica em seus estudos.

Entende-se que essa rede que forma conexões capazes de mostrar novos caminhos e possibilidades gera segurança e sentimento de acolhimento oferecendo aos estudantes sentidos em estar em uma sala virtual conectados para seu desenvolvimento profissional com a contribuição não só do docente ou da instituição, mas também de seus pares. Como afirma Peters (2003, p.67) ao abordar a perspectiva de transição e variedade pelas maneiras que a educação a distância é realizada, “[...] podemos identificar uma considerável variedade de modos como os alunos aprendem a distância, especialmente se remontarmos à história deste formato e focalizarmos as práticas correntes em várias partes do mundo”.

Percebe-se que o estudante com o sentimento de acolhimento no ambiente virtual passa a viver a educação sem distância, porém o docente deverá gerar ações de formação do vínculo, de aproximação e manter aquecido em todos os momentos do processo da aprendizagem.

Como fundamento das novas necessidades de aprendizagem, a habilidade de se perceber a importância da informação e de como ela altera a realidade e aprimora capacidades cognitivas individuais, com a utilização de recursos tecnológicos ter ligados em redes disponíveis em várias vias de comunicação, assim como a aprendizagem entre pares quando proporcionado um ambiente de interação.

Entende-se interação em espaços tecnológicos como a possibilidade de os indivíduos realizarem trocas entre seus pares, entre alunos, professores e tutores, bem como entre a equipe pedagógica de maneira criativa em uma situação tal que a comunicação possa ter lugar sem que o sujeito se sinta preso à relação ação-reação. Supõe-se que a interação seja baseada em um diálogo que modifica o sujeito, o outro, suas mensagens e suas inter-relações. Na EaD, a interação é entendida como uma “ação entre” os participantes de uma tecnologia digital, geralmente uma ferramenta, recurso e/ou AVA, em que o diálogo entre eles é realizado por meio de sistemas de comunicação (fórum, chat, e-mail, etc.), o que pode envolver colaboração e cooperação, sendo esta, especialmente importante para a construção de conhecimento na troca possibilitada pelo ambiente virtual. (BEHAR, *et.al* 2013, p.47-48)

A interação com os novos modos de comunicação que os estudos dessa pesquisa apresentam trazem efeitos de sentido, possibilitando a transformação discente e docente, seja individual ou grupal, pois uma atividade terá uma práxis terá uma trajetória multidimensional e dialética que impactará nos esquemas dos grupos de estudantes rompendo com o ato cognitivo do aprender como centro da aprendizagem mas indo além, para o sentimento, modo de pensar, de sentir de viver e conviver das pessoas ao aprender em novos espaços onde não se tocam. O que leva o docente organizar seu plano de aula com encaminhamentos de trocas de experiências e formação de vínculo para que nessa rede de conexões não haja ponta aberta.

Siemens (2006) em sua teoria do conectivismo veio mostrar a busca de técnicas que permitiram a utilização da tecnologia de uma forma otimizada objetivando a aquisição da aprendizagem. O que leva a pesquisa mapear no espaço de estudos o nível que os estudantes se sentem acolhidos e o quanto isso influencia na sua permanência nos cursos de graduação EaD quando são atendidos de tal forma em algumas ações realizadas chamadas de ações de acolhimento. Assim como Behar (2013) exemplifica:

Em termos pedagógicos, a interação poderá ser realizada por meio dos ambientes virtuais de aprendizagem e suas funcionalidades, a partir de comunicadores instantâneos, webconferência e videoconferência, entre outros. Esses ambientes podem ser acessados via web por qualquer dispositivo conectado à internet, inclusive os de característica móvel (notebooks, tablets, celulares, etc.). Portanto, os recursos digitais devem servir como apoio nas interações virtuais e presenciais, a fim de possibilitar a construção e socialização do conhecimento. (Behar, *et.al* 2013, p. 45)

Assim, se entende que professores com maior nível de competências digitais desenvolvido que elaboram e aplicam ações de acolhimento tornam-se mais próximos gerando vínculo com estudantes nos cursos EaD. Para tanto Behar afirma que “com isso, apresenta-se como essencial uma formação docente voltada para essa perspectiva, a fim de preparar o professor para a inovação tecnológica e suas consequências pedagógicas. (Behar e Silva, 2013, p. 153)

Na educação a distância, sentir-se próximo, acolhido, cuidado gera engajamento e leva o estudante transpor as dificuldades sejam de acesso ou recursos

tecnológicos para que sua aprendizagem aconteça seja pela dificuldade de compreensão de um conteúdo, e comece perceber a aplicação dos seus conhecimentos para sua vida profissional. Segundo Belloni (2006, p. 30):

“[...] o papel que o professor assume na EaD é o de parceiro do estudante no processo de construção do conhecimento [...]”. Além de atuar mais próximo do aluno, em acompanhamento constante, o professor passa a lidar com outros atores participantes da equipe do curso, especialmente os tutores. Nesse sentido, acontece a transformação do professor de uma entidade individual em uma entidade coletiva e o foco deixa de ser o ensino e se torna a aprendizagem.

Uma teoria que oferece aporte para a hipótese que acolhimento é um fator de influência sobre a permanência do estudante em um curso de graduação vem do autor Pichon- Rivière (2007) o qual propõe que em todo interior de grupo as relações intensas que são caracterizadas pelos papéis e funções de cada um, exigem ações que se completam com o modo de viver do grupo e pertencer a ele. A exemplo disso Tori (2022, p. 67-68) afirma após a aplicação dos requisitos e modelo que adequou para a ministração de suas aulas que:

nossa maior recompensa veio ao final da disciplina, com as inúmeras mensagens de agradecimento e elogios dos alunos. Em 30 anos de ensino superior, eu nunca tinha recebido, em nenhuma disciplina (a distância ou fisicamente presencial), tanto feedback positivo quanto nesse oferecimento remoto em particular. Eles se sentiram acolhidos, conseguiram acompanhar e aprender tanto nas videoaulas quanto nas aulas online, gostaram da forma descontraída como conduzimos, acharam adequados e justos os instrumentos de avaliação. Alunos tímidos e pouco participativos nas aulas tradicionais se soltaram nos chats e nas aulas interativas, trazendo contribuições para as aulas e os colegas, além de também aprenderem melhor e com mais motivação. O mais interessante é que essa disciplina é daquelas obrigatórias com fama de difíceis, que não fazem parte do “núcleo duro” do curso, e costumam ser tratadas com menor interesse pelos alunos.

Esse sentimento de pertença faz um indivíduo permanecer em um grupo e no caso em uma sala de aula tanto presencial quanto virtual faz parte do papel do professor conectar as pessoas, mas nas plataformas utilizadas no momento mais do que conhecimento e desenvolvimento relacional o docente precisou articular suas competências digitais às atividades desenvolvidas o que em diferentes níveis observa-se variáveis conforme a formação do vínculo. Como afirma Peters (2004, p. 149):

Se estudantes e professores são encorajados a imaginar espaços reais de aprendizagem em espaços virtuais de aprendizagem como modelos, parece óbvio para muitos deles manter o comportamento de ensino e aprendizagem

[...] e, na medida do possível, transpor isso para o espaço virtual de aprendizagem.

Vínculo para Pichon-Rivière (1994) é definido como uma estrutura complexa que inclui sujeito, objeto, e sua mútua inter-relação com processos de comunicação e aprendizagem. Sua expressão ocorre em dois campos psicológicos: interno e externo.

Segundo Pichon-Rivière (2007, p.113-114) “o conceito de vínculo é operacional, configura uma estrutura de relação interpessoal que inclui um sujeito ante o objeto e a relação do objeto ante o sujeito cumprindo os dois uma determinada função”. Ou seja, uma interação dialética que ocorre entre sujeito e objeto.

É o interno que condiciona muito dos aspectos externos e visíveis da conduta do sujeito. O processo de aprendizagem da realidade externa é determinado pelos aspectos ou características obtidas da realidade interna, a qual se dá entre o sujeito e seus objetos internos.

A criação de laços afetivos é essencial para a aprendizagem. Vínculo e acolhimento traz proximidade o que transcendendo o mundo físico ou digital. Assim no caso da EAD quando o docente atua com competência digital o estudante tem a distância diminuída o que o faz mais seguro e motivado para permanecer e concluir seus estudos.

Como afirma Tori (2022, p.138-139):

É perfeitamente possível ao aprendiz se sentir próximo ao professor, ou presente em uma atividade de aprendizagem, mesmo se encontrando afastado geograficamente (por videoconferência, chat, metaversos etc.). Por outro lado, são também comuns situações de aprendizagem nas quais os participantes, ainda que estejam compartilhando simultaneamente o mesmo espaço físico, se sintam, ou deem a impressão de estar, “distantes” ou “ausentes”

Assim, ao docente desenvolver suas competências digitais amplia-se suas competências relacionais. Fatores que impactam no seu plano de ensino. Fica inviável o processo ocorrer de forma satisfatória e competente sem repensar a forma de ensinar, pois

os professores têm que planejar tudo muito cuidadosamente com antecedência, porque têm que construir os artefatos que [...] têm que ser capazes de realizar funções de ensino necessárias. [...] Têm que se manter informados e ficar totalmente conscientes do que está acontecendo no processo ensino-aprendizagem [...]. Têm que conseguir dados relevantes

sobre o progresso deste processo e avaliá-lo constantemente. [...] Devem estar motivados e até ansiosos para ajudar os alunos a se tornarem independentes. Acima de tudo, têm também de desenvolver o hábito de refletir sobre o modo especial como ensinam a distância. (PETERS, 2004, p. 72)

Na EaD o docente deveria ter em mente toda a situação de vida dos estudantes a distância, interessar-se por ela e também tomá-la em consideração ao ensino. A EaD pode se tornar próxima e acolhedora ao levar em conta princípios importantes da didática da educação de adultos, como por exemplo, referência ao meio vital, referência aos participantes, referência ao modelo interpretativo e à emocionalidade.

Assim, é possível o desenvolvimento da aprendizagem em meio digital com o apoio de uma pedagogia de afetividade e amorosidade. Faz-se importante atentar que cada sujeito tem suas particularidades na formação do vínculo como afirma Pichon-Rivière (2007) as características do vínculo variam de sujeito para sujeito: pode ocorrer a partir de um ou de outro, ou outros e inclusive com objetos animados ou inanimados, mesmo sendo compreendido como vínculo social em um espaço coletivo.

Por exemplo, para um sujeito ter competências no “domínio tecnológico”, o sujeito tecnológico estará mais evidente, embora todos os outros estejam participando. Dependendo do momento, nesse mesmo domínio, outro sujeito pode ser evidenciado. Nesse caso, o sujeito afetivo é destacado, quando deve dar conta do sentimento e emoção associados à irritação devido à falha do computador; ou o sujeito cognitivo para entender por que o computador falhou. As tecnologias de informação e comunicação, a Web 2.0, a computação móvel e ubíqua criou uma nova realidade. Dessa forma, o sujeito psicológico também passa a incorporar a virtualidade nas novas formas de aprender. (Behar, *et.al* 2013, p. 50)

O que indica como demanda ao docente o fato de não somente elaborar uma aula criativa com ferramentas digitais e conteúdo bem distribuído, mas abrir espaço na dinâmica que ocorrer com seu grupo de alunos para fala individual e assim fazê-los se sentirem pertencentes ao processo e então estimular o engajamento, como afirma Behar (2013)

É necessário exercer práticas interativas com foco no aluno e que sejam baseadas na criação de situações de aprendizagem desafiadoras. Estas podem ser exemplificadas por meio da resolução de problemas, estudos de caso, trabalho cooperativo, entre outras possibilidades pedagógicas que permitam ao aluno um papel ativo no processo de aprendizagem. (BEHAR, *et.al* 2013, p.43)

O estudante da EaD é um sujeito psicológico que envolve suas emoções para que ocorra a aprendizagem. A afetividade gera possibilidades de socialização do conhecimento e gera resultados.

Entende-se que o desenvolvimento das competências do estudante necessita de acompanhamento constante por parte da equipe pedagógica. Portanto, como condição básica para a educação a distância, a comunicação entre professores, tutores e alunos é necessária para viabilizar os processos de ensino e de aprendizagem, assim como para evitar a evasão e o fracasso escolar. (BEHAR, *et.al* 2013, p.45)

O estímulo para permanecer em um curso a distância precisa tornar-se concreto por meio da interação e presença significativa dos pares, dos professores, da própria instituição. Este acolhimento fará o engajamento ser real e evitar a evasão.

Portanto, preocupar-se com o acolhimento é ir além de criar boas relações entre o docente e o discente. Independente do meio em que se dará o ensino-aprendizagem o preparo para acolher e estabelecer vínculos inicia em preparar um ambiente seguro para a prática educacional. Um espaço de afeto e amorosidade sem perder a criticidade e seriedade do ato de educar.

5. PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

O percurso iniciou com o desenvolvimento de um projeto de pesquisa que propôs estudo teórico e de campo com a aplicação de questionários com estudantes e professores da educação superior. Para acompanhamento e registro da pesquisa de forma ética e responsável ele foi submetido ao comitê de ética da instituição universitária que acolhe o programa de mestrado.

O projeto proposto e pesquisa realizada estão de acordo com as normas éticas de pesquisa, conforme parecer: 4.765.175, do Comitê de Ética do Centro Universitário Internacional – Uninter. CAAE (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética): 46988921.0.0000.5573.

5.1. SUJEITOS DA PESQUISA E O PROCESSO ÉTICO

A presente pesquisa foi desenvolvida junto de docentes e discentes da educação superior de instituições de ensino superior do Brasil participantes de processos de aprendizagem com uso de recursos digitais nas aulas on line em cursos de graduação EaD.

5.1.1 Planos de recrutamento

A pesquisa teve plano de recrutamento mínimo de 100 participantes distribuídos em dois grupos sendo um de docentes da educação superior e outro de discentes de cursos de graduação de instituições de ensino superior do Brasil.

Primeiramente foi divulgado em grupos de professores e estudantes de graduação nas redes sociais o convite para participar da pesquisa com o link do Questionário de Aceite para confirmação de dados que nos auxiliaram garantir a característica do público requerido: docentes e discentes da educação superior com maioria.

Os dados no Formulário de Aceite do Docente coletados foram o e-mail institucional e data de nascimento. No Formulário de Aceite do Estudante serão coletados e-mail institucional ou pessoal; curso e período/ano que estuda.

Ao serem recebidos os formulários com o Aceite de participação foram analisados conforme os critérios de inclusão e exclusão.

Para os que estavam dentro dos critérios de inclusão foi enviado o questionário com as questões da pesquisa no e-mail informado. Assim a pesquisa contou com o total de 48 docentes e 54 estudantes validados.

5.1.2. Critérios de inclusão

Professores atuantes em cursos de nível superior no Brasil. Professores com experiência na prática docente no ensino presencial e on line e maiores de 18 anos. Estudantes maiores de 18 anos de cursos de nível superior. Estudantes participantes de aulas on line.

5.1.3. Critérios de exclusão

Professores que não atuam em cursos de nível superior e menores de 18 anos. Professores que não vivenciaram experiências na prática docente on line. Estudantes menores de 18 anos que não são de cursos de nível superior. Estudantes que não participaram de aulas on line.

Na presente pesquisa foram utilizados questionários online estruturados com questões fechadas e abertas, para não causar constrangimentos, ou experiências negativas, todos os participantes marcaram aceite no termo de consentimento livre e esclarecido ou recusaram responder a pesquisa. Conforme Severino (2016, p. 131) o questionário é um:

Conjunto de questões, sistematicamente articuladas que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo. As questões devem ser pertinentes ao objeto e claramente formuladas, de modo a serem bem compreendidas pelos sujeitos. As questões devem ser objetivas, de modo a suscitar respostas igualmente objetivas, evitando provocar dúvidas, ambiguidades e respostas lacônicas. Podem ser questões fechadas ou questões abertas. No primeiro caso, as respostas serão escolhidas dentre as opções predefinidas pelo pesquisador; no segundo, o sujeito pode elaborar respostas, com suas próprias palavras, a partir de sua elaboração pessoal.

O questionário online é um dos instrumentos utilizados para o levantamento de informações, foi entregue por meio eletrônico para cada participante. Na pesquisa aplicada pôde ocorrer divulgação dos resultados por parte do respondente registrado no TCLE, e foi tomado um pouco de tempo da pessoa para responder os questionários, o que pôde ocasionar algum desconforto. Há também o risco de desistência dos participantes durante o processo porém observou-se na pesquisa que os respondentes que deram o aceite responderam os questionários. Uma vez que poderia ocorrer desconforto em algumas questões, entendeu-se que o termo de aceite não obrigava o participante a responder à totalidade do questionário ou entrevista, percebeu-se que o total de respondentes docentes não responderam todas as questões, porém os estudantes responderam 100% das questões propostas.

Por fim, prevenindo a possibilidade de baixa adesão se o convite fosse feito em uma única IES de Curitiba, abriu-se a possibilidade de docentes e estudantes de diferentes IES, em diferentes cidades e estados, para coletar o máximo de informações

para a conclusão da pesquisa.

5.1.4. Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada em IES presentes em todo o Brasil por meio do envio de formulários distribuídos de forma online divulgados em redes sociais em grupos fechados de professores e estudantes.

5.2. INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS

Nesta pesquisa, as técnicas de coletas de dados foram aplicação do questionário de aceite em participar da pesquisa e confirmação de dados por parte dos pesquisados (pesquisado docente: e-mail institucional e data de nascimento; pesquisado discente: e-mail institucional ou pessoal, curso; período/ano; data de nascimento); após, enviado para o e-mail dos participantes, docentes e discentes de cursos de graduação, o questionário de pesquisa desenvolvido na ferramenta Google Forms, escolhida por ser gratuita para criação de formulários online que pode ser acessado em diferentes plataformas, inclusive pelo celular, ou seja, a praticidade no processo de coleta das informações, pois pode ser enviada via e-mail ou link para os sujeitos da pesquisa responderem de qualquer lugar e como essa pesquisa foi distribuída em todo o Brasil assim justificou-se o uso do mesmo.

5.2.1. Métodos – procedimentos – Exploratória descritiva explicativa

A presente pesquisa foi desenvolvida junto de docentes e discentes da educação superior de instituições de ensino superior do Brasil participantes de processos de aprendizagem com uso de recursos digitais nas aulas on line em cursos de graduação Ead.

Como ponto de partida, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com objetivo de levantar as fontes já compartilhadas em relação ao tema e dados que demonstrassem as lacunas que hipoteticamente geravam os problemas, e ainda situar

o pesquisador com o universo do estudo sugerido confirmando o artefato ou descrição a ser proposta.

No que tange a metodologia, para responder ao objetivo proposto, este trabalho utilizou a abordagem qualitativa (SEVERINO, 2016, p. 125), a qual contempla a pesquisa bibliográfica, que “se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos” ou virtuais, “como livros, artigos, teses etc.” (SEVERINO, 2016, p. 131).

Quanto ao objetivo a pesquisa foi exploratória, descritiva e explicativa. “A pesquisa exploratória busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho.” (SEVERINO, 2016, p. 129), uma preparação para a descrição da pesquisa. “A pesquisa explicativa é aquela que, além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar suas causas [...] através da interpretação possibilitada pelos métodos qualitativos”. (SEVERINO, 2016, p. 129).

5.2.2. Questionário de pesquisa

Como estratégia de pesquisa optou-se pela pesquisa de campo, “o objeto/fonte é abordado em seu meio ambiente próprio. A coleta de dados é feita em condições naturais em que os fenômenos ocorrem.” (SEVERINO, 2016, p.128). Como técnica de coleta de dados foi utilizado questionário “conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo”. (SEVERINO, 2016, p. 131).

Nessa pesquisa, ocorreu pela aplicação do questionário de aceite em participar da pesquisa e confirmação de dados por parte dos pesquisados (pesquisado docente: e-mail institucional e data de nascimento; pesquisado discente: e-mail institucional ou pessoal, curso; período/ano; data de nascimento); após, enviado para o e-mail de uma parte dos participantes, docentes e discentes participantes de cursos da educação superior, o questionário de pesquisa online desenvolvido no Google Forms.

O universo/amostra teve como sujeitos da pesquisa professores e estudantes da Educação Superior em diferentes regiões do Brasil e IES participantes em cursos de graduação EaD.

5.3. METODOLOGIA DA ANÁLISE DE DADOS

O que permeia a análise de dados conforme Severino (2016, p.142) há uma “construção lógica ou síntese chamada coordenação inteligente das ideias conforme exigências racionais da sistematização própria do trabalho.” a partir das respostas dos sujeitos da pesquisa e das descobertas da autora. Nesse sentido, corrobora com esta premissa as palavras de Lüdke e André, (2022, p. 53):

Analisar os dados qualitativos significa “trabalhar” todo o material obtido durante a pesquisa [...] A tarefa de análise implica, num primeiro momento a organização de todo material, dividindo-o em partes, relacionando essas partes e procurando identificar nele tendências e padrões relevantes. Num segundo momento essas tendências e padrões são reavaliados, buscando-se relações e inferências num nível de abstração mais elevado.

Dessa forma a análise de dados proporcionou materialidade para gerar os resultados de pesquisa e considerações para o desenvolvimento do produto proposto.

6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Neste capítulo são apresentadas as análises e interpretação dos dados obtidos por meio da aplicação dos instrumentos de coletas desenvolvidos para a pesquisa, articuladas com o referencial teórico. Total de respondentes: 48 docentes e 54 discentes decursos de graduação.

6.1. ANÁLISE DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO COM PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Como indicado na metodologia da pesquisa, 48 professores da educação superior atuantes em cursos de graduação, após darem o aceite para participação da pesquisa em formulário elaborado no Google Forms, com os dados da pesquisa

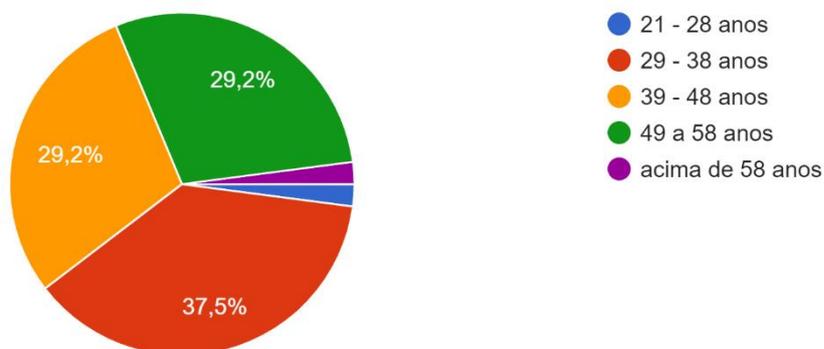
registrados junto ao comitê de ética da Uninter preencheram outro questionário no instrumento Google Forms com as questões elaboradas para coleta de dados recebido via link. As perguntas passaram por tratamento simples estatístico estão apresentadas a seguir em gráficos e posterior análise dos dados.

6.1.1. Perfil

As 5 primeiras questões buscaram identificar o perfil dos professores respondentes para compreensão da influência desses dados, primeiro em momento de comunicação com os estudantes e em seu desenvolvimento docente, além de levar responder as necessárias competências digitais.

Pergunta 1 - Professor - Gráfico 1 – Faixa etária dos professores respondentes da pesquisa

1. Idade
48 respostas

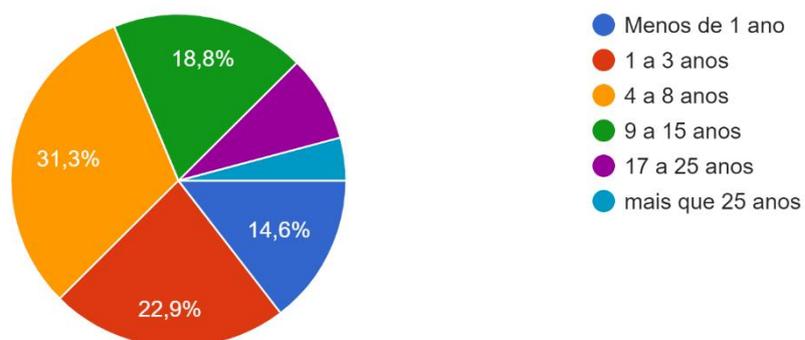


FONTE: O autor (2022).

Pergunta 2 – Professor - Gráfico 2 – Tempo de carreira como docente na educação superior

2. Quanto ao tempo de carreira na Educação Superior

48 respostas

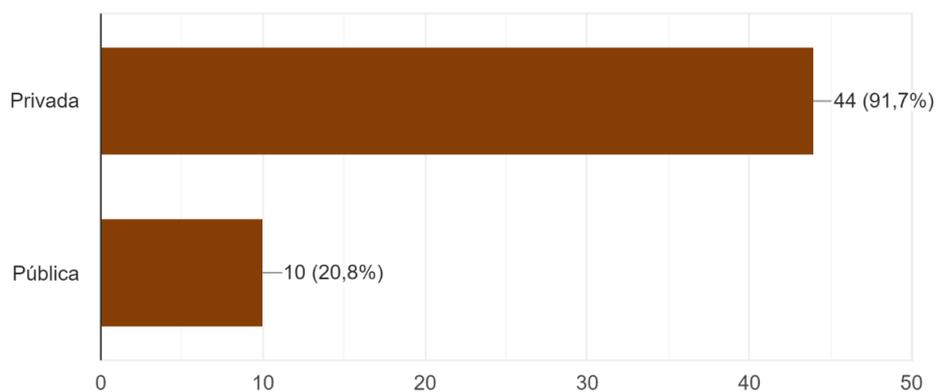


FONTE: O autor (2022).

Pergunta 3 – Professor - Gráfico 3 – Quanto ao tipo de instituição que possui experiência de atuação docente

3. Quanto ao tipo de Instituição de Educação Superior (IES) que possui experiência (pode marcar mais de uma opção)

48 respostas

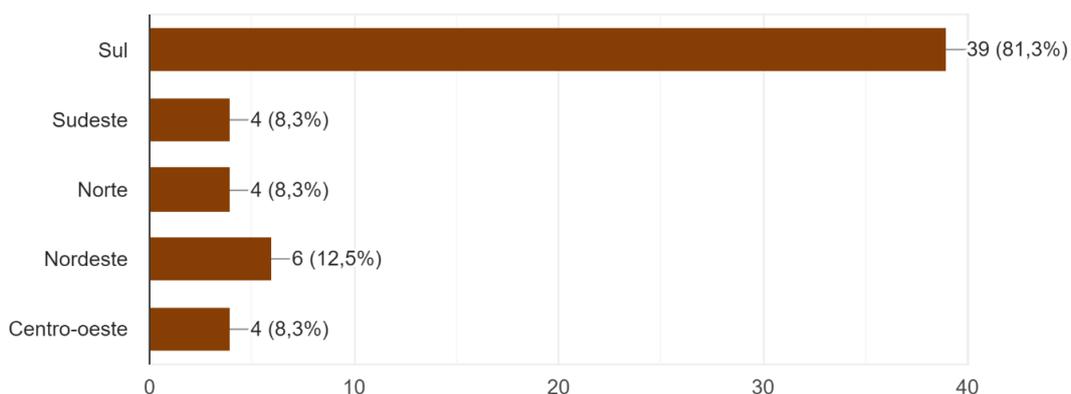


FONTE: O autor (2022).

Pergunta 4 - Professor - Gráfico 4 – Quanto à região do Brasil de atuação docente na educação superior

4. Quanto à região do Brasil que atua como docente da educação superior (pode marcar mais de uma opção)

48 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 5 – Professor - Gráfico 5 – Quanto ao tipo de internet que possui acesso para atividade docente

5. Quanto ao acesso à internet

48 respostas



FONTE: O autor (2022).

A faixa etária dos professores respondentes da pesquisa conforme apresentada no gráfico 1 foi a seguinte: 37,5% - 18 – entre 29-38 anos; 29,2 % - 14 – entre 39-48 anos; 29,2 % - 14 – entre 49 a 58 anos; 2,1% - 1 – 21-28 anos; 2,1% - 1 acima de 58 anos. O que demonstra uma maioria de docente nascida em tempo analógico que passou pelas fases da entrada da internet, computador e redes digitais na sociedade. Estes docentes passam por ressignificação da sua prática por ensinar para um novo discente, como Munhoz (2017, p. 20) descreve a geração digital aquela “nascida a partir dos anos 1990, que apresenta novas formas de comunicação com as outras pessoas, o que exige novas metodologias para desenvolver seus estudos”. O conhecimento não está mais centrado no professor, o estudante tem suas experiências e como na pesquisa percebeu-se na fala de Munhoz (2017, p. 15) “a nova forma de relacionamento exigida para se estabelecer contato com a geração digital altera muitos paradigmas e derruba estereótipos há muito tempo estabelecidos”.

Quanto ao tempo de carreira na educação superior o gráfico 2 mostra que 31,3% - 15 – 4 a 8 anos; 22,9% - 11 – 1 a 3 anos; 18,8% 9 – 9 a 15 anos; 14,6% 1 – menos de um ano; 8,3% - 4 – 17 a 25 anos; 4,2 % - 2 mais que 25 anos. Observa-se que entre estes professores há uma média de 8 anos de experiência na educação superior o que ainda pode ser levado em conta é 2 anos de experiência em período pandêmico quando foi necessária uma adaptação das metodologias de aulas com os recursos digitais e assim o desenvolvimento de competências para essa linguagem. Como afirmam Quadros e Cordeiro (*in* Machado, 2020):

Com a Covid 19, fomos convidados a alterar nossa rotina e a repensarmos nosso modo de ser e estar no mundo. Com o distanciamento social, passei a trabalhar em home office. Novos desafios para transmitir aulas fora dos estúdios e para realizar reuniões por plataformas on-line. Mas, meu desafio maior tem sido acompanhar meu filho de 6 anos em sua nova rotina escolar. (QUADROS; CORDEIRO *in* MACHADO 2020, p. 68).

Ainda, nos estudos de Tori (2022) observou-se a possibilidade da redução da distância sendo verificada relacionando a ampliação do conhecimento desse docente para não deixar de estar próximo dos discentes, o que somado ao tempo de experiência docente veio buscar suprir as demandas da situação vivenciada:

Quando alunos e professores foram obrigados a interagir em total distanciamento físico (equivocadamente chamado por imprensa e

autoridades de “distanciamento social”, em vez de “distanciamento físico”), a tecnologia digital mostrou todo seu potencial na redução de distâncias, enquanto os professores colocaram todo empenho e competência para se adaptarem a novas situações. (TORI, 2022, p.81)

A experiência docente apresentada pelos respondentes foi impactada com a necessidade de avançar no desenvolvimento de competências digitais. Este fator influenciou no sentimento de acolhimento dos estudantes conforme as respostas verificadas mais a frente.

O acesso à internet por parte dos professores é apresentado no gráfico 5 com a seguinte situação: 50% - 24 – têm o acesso à internet fibra entre 100 e 300 megas; 18,8% - 9 – tem acesso à internet abaixo de 100 megas; 16,7% - 8 tem acesso à internet fibra acima de 300 megas; 14,6% - 7 – tem acesso à internet comum acima de 100 megas. Em período pandêmico quando ocorreu essa pesquisa identificou-se que os docentes tiveram diferentes níveis de acesso à velocidade de internet o que leva compreensão de algumas situações de dificuldades relatadas para uso de plataformas ou aplicativos, além da comunicação com os estudantes. Este fator foi um dos desafios para o docente vivenciar a afirmativa de Moran, (2015, p.16) “O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um”. Assim, o desenvolvimento de competências digitais para conhecer e saber manejar os recursos tecnológicos veio acompanhado da influência do nível da sua internet como item de apoio para sua prática docente.

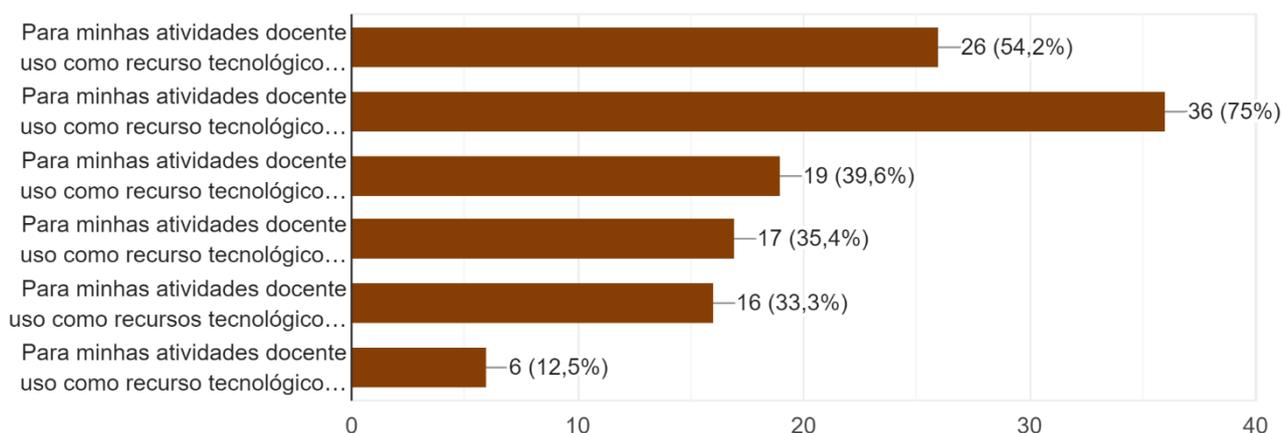
6.1.2. Acesso e uso de recursos digitais

As 2 questões a seguir subdividiram-se em menores categorias para juntas verificarem o acesso e uso de recursos digitais por parte dos professores respondentes. Assim, é possível perceber as possibilidades e desafios para o desenvolvimento de competências digitais.

Pergunta 5 – Professor - Gráfico 6 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividade docente

5. Quanto aos recursos tecnológicos (pode marcar mais que uma opção)

48 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 5.1 – Professor - Quadro 2 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividade docente disponibilizados pela IES onde atua.

18 respostas	
47 inserções	
Equipamentos tecnológicos	34
Plataformas digitais e sistemas	8
Estúdio	2
Banco de imagem	1
Internet	1
Não se aplica	1

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 5.2 – Professor – Quadro 3 – Caso sejam outros dispositivos seriam os seguintes

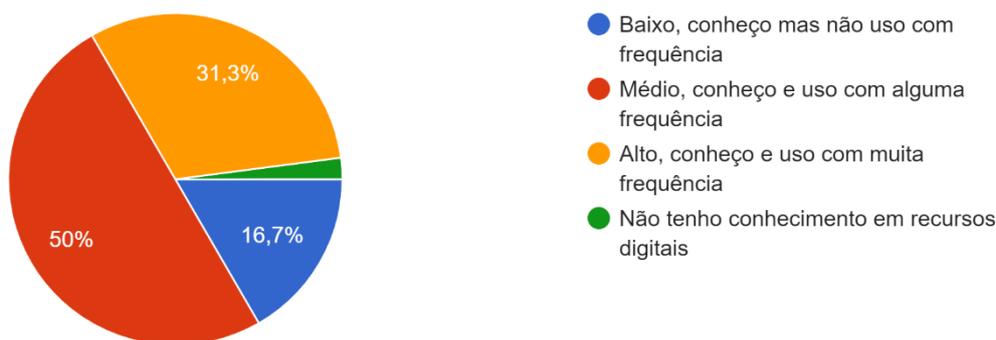
10 respostas	
14 inserções	
Equipamentos tecnológicos	8
Plataformas digitais e sistemas	3
Não se aplica	3

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 6 – Professor - Gráfico 7 – Quanto ao tipo de conhecimento e uso de recursos digitais

6. Quanto ao seu conhecimento e uso de recursos digitais (apps, plataformas, instrumentos para atividades e interatividade, entre outros)

48 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 6.1 – Professor – Quadro 4 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividade docente disponibilizados pela IES onde atua.

41 respostas	
169 inserções	
Equipamentos tecnológicos	3
Plataformas digitais	53
Office	9
Redes sociais	5
Ferramentas digitais	74

Aplicativos	24
Não utilizado nenhum recurso	1

FONTE: O autor (2022).

O período de desenvolvimento dessa pesquisa foi realizado durante o momento de pandemia da COVID-19, no qual os pesquisados independente da modalidade em que atuam como docente passavam pela experiência da EaD, assim perceber o acesso a recursos tecnológicos digitais, sua identificação e conhecimento para uso em suas aulas, as mudanças no diálogo e a indicação de estudos de maneira diferenciada veio de encontro aos estudos de Peters (2006, p.71) ao afirmar que na reflexão sobre as principais características da didática do EaD “uma real articulação entre esses três elementos pode levar ao desenvolvimento teórico e prático do ensino a distância”, sendo eles diálogo didático, estudo tecnológico-pedagogicamente estruturado e o estudo autônomo.

No gráfico 6 quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para realizar sua prática docente os professores respondentes relataram que: 75% - 36 - Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico meu notebook; 54,2% - 26 - Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico meu celular; 39,6% - 19 - Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico meu desktop; 35,4% - 17 - Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico diferentes telas e câmeras; 33,3% - 16 - Para minhas atividades docente uso como recursos tecnológicos disponibilizados pela IES e 12,5% - 6 - Para minhas atividades docente uso como recursos tecnológicos outros dispositivos. Ao analisar as respostas observa-se o quanto ainda temos professores que utilizam o celular como recurso assim como alguns ultrapassam os dispositivos comuns como notebook, desktop e celular ampliando as possibilidades com aparelhos de câmeras, luzes e outros auxílios materiais. Este fator insere em uma educação a distância uma nova forma de comunicação professor-aluno, e a necessidade de um aprendizado da nova linguagem e de ressignificar o novo ambiente educacional como os estudos de Moran, (2015, p.16) indicaram na pesquisa, “o professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um”.

Gerou a partir desse gráfico o Quadro 2 com a intenção de detalhar os recursos

usados que foram disponibilizados pela IES de atuação assim 18 professores fizeram 47 inserções de dados distribuídos nas seguintes categorias: 34 equipamentos tecnológicos; 8 acesso à plataformas digitais e sistemas; 2 acesso à estúdio; 1 à banco de imagem; 1 acesso à internet e 1 que a questão não se aplicava. Interessante observar que em sua maioria pensa no recurso tecnológico o equipamento, porém já é possível perceber a importância das plataformas que podem ser acessadas independente do dispositivo e local geográfico. Na pesquisa observou-se nos estudos de Morin Morin (2011, p.29) que “o conhecimento do conhecimento, que comporta a integração do conhecedor em seu conhecimento, deve ser, para a educação, um princípio e uma necessidade permanentes” sendo este para o espaço físico ou virtual.

Ainda, confirma-se por meio das relações das respostas com os estudos de Tori (2022) a necessidade de desenvolvimento das competências digitais a partir de conceitos bases com o que é mídia e tecnologia e a influência que elas possuem na modelagem de uma atividade aplicada para aprendizagem. Para Tori (2022, p.116) “mídia é qualquer meio tecnológico utilizado para comunicação, como, por exemplo, televisão, livro, telefone, serviço de streaming de vídeo ou aplicativo de mensagens”.

Já tecnologia é um termo complexo e permeia todos os espaços independente se físico ou digital, porém ela que viabiliza a mídia como Tori (2022, p. 118-119) exemplifica pode-se entender, pois:

Sem a tecnologia de impressão criada por Gutenberg, não existiria a mídia “livro impresso”; sem a Internet, não teríamos a mídia “streaming de vídeo”; e assim por diante. A tecnologia também é responsável por determinar e limitar os dois outros elementos (sistema de símbolos e capacidade de processamento). O jornal impresso e o livro utilizam o mesmo sistema de símbolos (letras, palavras e imagens), mas são mídias diferentes, uma vez que utilizam tecnologias distintas (formato, qualidade do papel e da impressão, por exemplo) e possuem capacidades de processamento diversas (um é diário e descartável, o outro é perene; seus processos de leitura, físicos e cognitivos são distintos).

Ainda, uma leitura da pesquisa é confirmada nos estudos realizados que a metodologia é apoiada tecnologia que viabiliza a mídia que pode conter o conteúdo para ser apresentado ou estudado de diferentes formas.

A questão 6 apresentada no gráfico 7 quis trazer a forma que o professor respondente reconhece o tipo de conhecimento e uso de recursos digitais em sua prática docente assim obteve-se as seguintes respostas: 50% - 24 – informa que seu conhecimento é médio e usa com alguma frequência 31,3% - 15 – alto e usa com

muita frequência; 16,7 – 8 - baixo e não usa com frequência; 2,1 % - 1 - não tem conhecimento em recursos digitais. O nível de conhecimento apresentado pelos respondentes analisados junto com seus recursos e compreensão das categorias de acesso traz a tona os diferentes níveis de competências digitais e a despadronização gerada nas aulas de um mesmo nível de curso, no caso o pesquisado a graduação o que impacta na relação com o estudante que vivencia nas aulas essas diferenças. O que confirma-se na relação com os estudos de Munhoz (2017, p. 12) nos aspectos pontuais a serem melhorados:

Sobretudo ao aprimoramento da qualidade didática e pedagógica. Outros aspectos a serem considerados são: a formação de professores, o nivelamento de alunos e o nivelamento tecnológico, bem como a apropriação correta da evolução tecnológica para propiciar novas formas de efetivar processos de ensino-aprendizagem.

Esta questão gerou o Quadro 4 na busca de dados sobre quais eram os recursos tecnológicos que os professores se referiam. Assim de 41 respostas obteve-se 169 inserções divididas nas seguintes categorias: 3 equipamentos tecnológicos; 53 plataformas digitais; 9 office; 5 redes sociais; 74 ferramentas digitais; 24 aplicativos e 1 nenhum recurso utilizado. Aqui percebe-se a crescente da compreensão de recursos nas plataformas e ferramentas digitais e não mais apegada somente às máquinas. O que se relaciona com a afirmativa de Peters (2006, p. 84):

Na compreensão psicossocial, sobretudo interação linguística, na qual interessam o sentido e o significado que foram comunicados, visando a compreensão mútua e possibilitando o plano das relações, que é distinto do plano de conteúdo, bem como à “metacomunicação e à simetria” da comunicação, o que pressupõe a igualdade de direitos dos parceiros de comunicação.

Ao pesquisar sobre a modalidade EaD e reconhecer que ela é mais que uma solução geográfica para os aprendentes e docentes nos processos ensino-aprendizagem, mas um espaço de diálogo e aprendizagem com adequações das metodologias, a fim de haver interação entre os elementos envolvidos percebeu-se que no momento dessa pesquisa houve uma instigação para a necessidade de desenvolvimento de competências digitais.

6.1.3. Conhecimento e desenvolvimento em competências digitais

As questões 7, 8 e 9 trazem um cenário de indicação do nível de conhecimento e desenvolvimentos dos professores respondentes na questão competências digitais.

Pergunta 7 – Professor - Gráfico 8 – Quanto a participação em formação continuada em competências digitais para atuação docente

7. Participação em formação continuada em competências digitais (aprender a usar, selecionar, avaliar e interpretar resultados com uso de recursos tecnológicos e ambientes digitais)

48 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 7.1 – Professor – Quadro 5 – Quanto aos assuntos que o professor respondente sente necessidade de formação continuada para melhor atuação docente

36 respostas	
39 inserções	
Criação, edição e uso de vídeos	4
Criação de conteúdos	7
Conhecimento e aplicação de ferramentas digitais e aplicativos para aulas interativas e dinâmicas	14
Avaliar e interpretar resultados de aprendizagem de conteúdos aplicados com recursos digitais	6
Relação professor-aluno no ambiente digital mediado por	3

tecnologias	
Integração dos recursos tecnológicos ao currículo	1
Pacote office	1
Tudo o que for possível não tenho noção do que preciso aprender	1
Não há ou posso aprender tudo sozinho	2

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 8 – Professor – Quadro 6 – Quanto ao acesso em repositórios de conteúdo para desenvolvimento de competências digitais para uso de recursos como apps, plataformas, sites com atividades de interatividade, tutoriais, modelos de atividades, literatura científica, utilizadas para o preparo de aulas

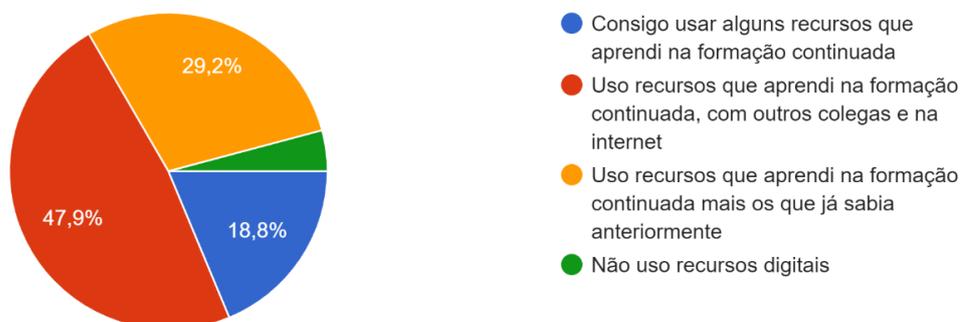
34 respostas	
47 inserções	
Capes, Scielo, Google Acadêmico ou similares e livros	13
Youtube, Google, sites, vídeos, áudios e tutoriais de forma geral	17
Aplicativos	7
Pacote Office	1
Plataforma, vídeos e tutoriais disponibilizados pela IES onde trabalha	3
Aprender por conta própria ou com colegas de trabalho	2
Não vê resultado de aprendizagem nos recursos digitais. Faz uso de construção de atividades coletivas.	1
Creio que não uso nenhum repositório	1
Nenhum, sem oportunidade ainda de usar	2

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 9 – Professor - Gráfico 10 – Quanto ao saber e usar recursos digitais

9. Quanto ao uso dos recursos digitais

48 respostas



FONTE: O autor (2022).

O gráfico 8 apresenta a participação dos professores respondentes em formações continuadas que possibilitem seu desenvolvimento em competências digitais para atuação docente. 31,2% participaram e aprenderam usar alguns recursos; 29,2% participaram e aprenderam usar alguns recursos e buscou novos recursos para aprender e usar, 29,2% não participou; 10,4% participou, mas não conseguiu aprender o suficiente para usar os recursos. Observa-se o significativo número de professores que não participou de formação continuada, além de perceber o nível de participantes que não consideram ter aprendido o suficiente utilizar os recursos ensinados. O que impede o avanço do desenvolvimento de competências digitais como indicado nos estudos realizados na pesquisa junto a Ferrari (2012) seguido por Larraz (2013, p. 79) que demonstraram ser as “competências digitais como a capacidade de mobilizar diferentes letramentos em uma sociedade em constante evolução” sendo indispensável os letramentos: informacional; tecnológico; multimídia e comunicativo. Assim como afirmou Behar (2013) que:

Diante das concepções apresentadas, entende-se que as Competências Digitais estão ligadas ao domínio tecnológico, mobilizando um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) com o objetivo de solucionar ou resolver problemas em meios digitais.(BEHAR, 2013, p. 15)

Os apontamentos do Gráfico 8 geram as respostas do Quadro 5 que verifica quais assuntos os professores sentem necessidade de receber em formação continuada para desenvolverem competências digitais. Assim de 36 respostas obteve-se 39 inserções. Divididas nas seguintes categorias: 4 criação e edição de vídeos; 7 em criação de conteúdos; 14 conhecimento e aplicação de ferramentas digitais e aplicativos para aulas interativas; 6 Avaliar e interpretar resultados de aprendizagem de conteúdos aplicados com recursos digitais; 3 Relação professor-aluno no ambiente digital mediado por tecnologias; 1 Integração dos recursos tecnológicos ao currículo; 1 Pacote office; 1 Tudo o que for possível não tenho noção do que preciso aprender e 2 Não há ou posso aprender tudo sozinho. Nesse aspecto a pesquisa fundamentou-se na necessidade de desenvolvimento de domínio tecnológico denominado por Behar (2013) ao apresentar em sua obra quatro domínios e suas competências que envolve os sujeitos na EaD: “Domínio tecnológico: competências relacionadas ao uso dos recursos tecnológicos na EaD, como por exemplo os ambientes virtuais de aprendizagem, objetos de aprendizagem, ferramentas em geral”. Nos estudos da pesquisa essas respostas vieram demonstrar o impacto apresentado nas mudanças dos planos de aula e atividades a serem desenvolvidas, o que é apresentado nos estudos de Tori (2022) quando fala sobre os requisitos que definiu para suas aulas:

R1 — as aulas online serão exatamente nos horários previstos para as aulas convencionais, ministradas para uma grande e única turma [...] R2 — para cada videoaula, haverá uma aula online para resolução de exercícios, complementações e esclarecimentos de dúvidas; R3 — o aluno não deverá ser sobrecarregado com atividades extra-aulas; R4 — haverá avaliação contínua, importante tanto para o aluno se manter atualizado com a disciplina e ter feedback sobre seu desempenho, quanto para nós, professores, podermos avaliar como está sendo o aprendizado e tomar providências, se necessário; R5 — todas as atividades serão remotas, incluindo as avaliações; R6 — não será reduzido o conteúdo nem a profundidade da matéria apresentada. (TORI, 2022, p. 63-64)

Outra necessidade de dados foi na questão que gerou o Quadro 6 quanto ao acesso em repositórios de conteúdos que auxiliam no desenvolvimento de competências digitais e na prática docente. Em 34 respostas houve 47 inserções distribuídas nas seguintes categorias: 13 Capes, Scielo, Google Acadêmico ou similares e livros; 17 Youtube, Google, sites, vídeos, áudios e tutoriais de forma geral; 7 aplicativos; 1; pacote office; 3 Plataforma, vídeos e tutoriais disponibilizados pela IES onde trabalha; 2 Aprender por conta própria ou com colegas de trabalho; 1

Aprender por conta própria ou com colegas de trabalho; 1 Não vê resultado de aprendizagem nos recursos digitais; 1 Faz uso de construção de atividades coletivas; 1 Creio que não uso nenhum repositório e 2 nenhum, sem oportunidade ainda de usar. A pesquisa observou que o conhecer elementos como repositórios é fundamental para a prática docente e o desenvolvimento de competências digitais, mas foi além ao entender que este conceito vai além do conteúdo, e tem uma influência direta sobre o cognitivo e o comportamento dos sujeitos como indicado por Gutiérrez (2011, p.21) ao afirmar que competência digital envolve “o conjunto de valores, crenças, conhecimentos, capacidades e atitudes para usar adequadamente as tecnologias [...] que permitem e possibilitam a busca, o acesso, a organização e a utilização da informação a fim de construir conhecimento”. Assim cabe o aprendizado da nova linguagem digital para que sejam possibilitadas formas de aprendizagem competente. Os estudos de Tori (2022) apresentam um modelo com as mídias e tecnologias que passou usar para a aplicação do desenvolvimento metodológico em suas aulas:

M1 — Videoaulas: entre 30 a 40 minutos cada; uma para cada aula de 2h, que ocorreriam duas vezes por semana; M2 — Aulas Online: divididas em 3 momentos: M2.1 — acolhimento (momento descontraído e de socialização, antes do início da aula, enquanto alunos e professores vão entrando na sala virtual, até os primeiros minutos; assim como nos minutos finais e no pós-aula); M2.2 — videoaula/dúvidas: alunos que não tinham conseguido assistir à videoaula correspondente à matéria do dia, poderiam reservar a primeira metade da aula para isso; alunos que já tinham assistido à videoaula teriam oportunidade de conversar com os professores e esclarecer eventuais dúvidas; (TORI, 2022, p. 64)

A questão 9 apresentada no Gráfico 10 vem fechar este ponto ao verificar como os professores percebem sua competência digital quanto ao uso dos recursos digitais assim das 48 respostas 47,9% - 23 – usa recursos que aprendeu em formação continuada, com colegas e na internet; 29,2% - 14 - usam recursos que aprendeu na formação continuada mais os que já sabia anteriormente; 18,8% - 9 - consegue usar alguns recursos que aprendeu em formação continuada e 4,2% - 2 – não usam recursos digitais. Em contrapartida essa questão apresenta o quanto valeu para alguns professores o participar de formação continuada para desenvolver-se no uso de recursos digitais assim como ainda há professores que não usam tais recursos. Mas, ainda, a pesquisa trouxe uma ampliação do conhecimento sobre o assunto ao pensar no letramento digital com aporte em Gilster (1997, apud Bawden, 2002, p. 395) “letramento digital tem a ver com domínio das ideias e não das teclas” e confirma

Eshet-Alkai (2004, p. 98) ao acrescentar que “mais do que a mera capacidade de utilizar um software ou operar um dispositivo digital são necessárias variedades de habilidades emocionais, motoras e cognitivas do usuário para lidar com os ambientes digitais”.

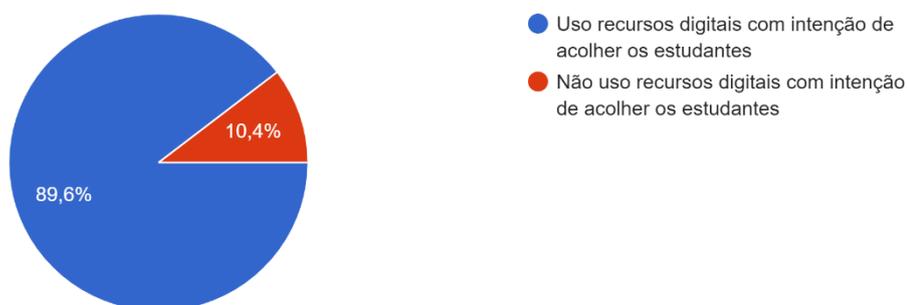
6.1.4. Competências digitais e acolhimento influência de permanência no curso

As questões 10, 11, 12, 13 e 14 auxiliam à pesquisa no recorte do fator acolhimento como fator de permanência no curso de graduação ser observada pelos professores por meio do desenvolvimento de suas competências digitais para a prática docente.

Pergunta 10 – Professor - Gráfico 11 – Quanto ao uso de recursos digitais com intencionalidade no acolhimento dos estudantes

10. Quanto ao uso de recursos digitais para acolhimento dos estudantes

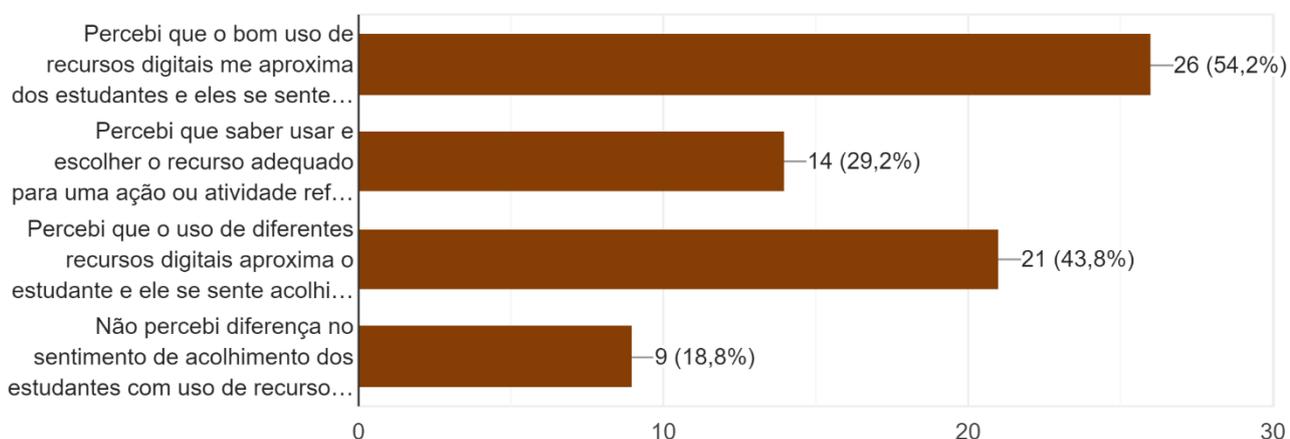
48 respostas



Pergunta 11 – Professor - Gráfico 12 – Quanto à percepção da relação entre o uso dos recursos digitais com competência e o sentimento de acolhimento do estudante

11. Quanto ao acolhimento dos estudantes (Pode marcar mais de uma opção)

48 respostas



Pergunta 12 – Professor – Quadro 6 – Quanto ao entendimento por parte do professor respondente quanto ao conceito de competências digitais

48 respostas	
77 inserções	
Conhecimento e habilidade de uso e domínio dos recursos digitais	34
Competências para uso pedagógico e social dos recursos digitais	20
Competências digitais estão relacionadas à habilidade intelectual do profissional de manusear notebooks, tablets e smartphones, ou seja, recursos tecnológicos eletrônicos, físicos.	8
Competências para escolher, usar e aplicar os recursos digitais de maneiras diferentes em grupos de estudantes distintos e avaliar os resultados de aprendizagem e aplicabilidade do conteúdo.	15

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 13 – Quadro 7 – Quanto às competências digitais que o

professor respondente sente necessidade de desenvolver para a prática docente.

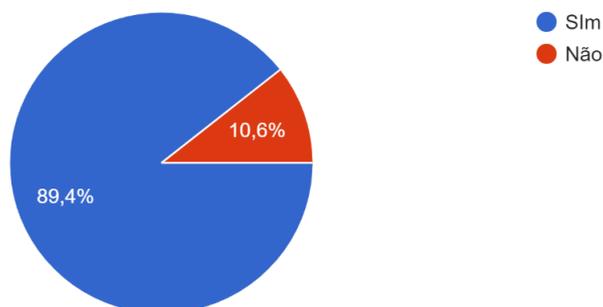
	48 respostas
	79 inserções
Engajamento dos estudantes na prática docente desenvolvida e mediada com recursos digitais	15
Uso dos recursos digitais e dispositivos eletrônicos para o desenvolvimento das aulas	36
Ensinar os estudantes Pacote Office e Informática Básica para a realização das atividades	3
Desenvolvimento de conteúdos e organização da aula com recursos digitais	25
Não se aplica	1

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 14 – Gráfico 13 – Quanto à percepção por parte do professor respondente quanto a influência do acolhimento na permanência do estudante no curso de graduação

14. Você percebe que o acolhimento influencia na permanência do estudante no curso de graduação?

47 respostas



FONTE: O autor (2022).

A questão 10 apresentada no gráfico 11 vem questionar os professores respondentes quanto à intencionalidade sobre o uso de recursos digitais para gerar acolhimento aos estudantes, 89,6% - 43 – respondeu que usa os recursos digitais com a intenção de acolher os estudantes. Já 10,4% - 5 – não usam com essa intenção. Esta questão demonstra a necessidade de formação de competências digitais no fator vínculo e acolhimento para que o desenvolvimento do plano de trabalho e de aulas permita mais que o ensino de conteúdos, mas abra possibilidades de formação social dos estudantes percebendo que mesmo em meio digital a dinâmica de um grupo é gerada pelas relações que se estabelecem. Como Siemens (2004) indica nos estudos realizados nessa pesquisa para essa intencionalidade se tornar efetiva é necessário intervir na metodologia e a teoria do conectivismo apresenta elementos importantes que contribuem para esse processo:

Conectivismo é a integração de princípios explorados pelo caos, Rede, e Teorias da Complexidade e Auto-organização. A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos onde os elementos centrais estão em mudança – não inteiramente sob o controle das pessoas. (SIEMENS, 2004, p. 5-6).

A partir da afirmativa da questão anterior houve uma coleta de dados quanto à percepção dos professores quanto ao sentimento de acolhimento dos estudantes quanto ao bom uso de recursos digitais, o Gráfico 12 apresentou os seguintes dados: 54,2% - 26 – perceberam que o bom uso de recursos digitais os aproximou dos estudantes e eles se sentiram acolhidos; 43,8% - 21 - perceberam que o bom uso de recursos digitais os aproximou dos estudantes e eles se sentiram acolhidos e ainda maior interesse nas ações e atividades realizadas; 29,2% - 14 - perceberam que saber usar e escolher o recurso adequado para uma ação ou atividade reflete no sentimento de acolhimento do estudante; 18,8% - 9 – não perceberam diferença no sentimento de acolhimento dos estudantes com o uso de recursos digitais. É positiva a percepção dos professores que o bom uso de recursos digitais gera sentimento de acolhimento e automaticamente influencia na permanência do estudante no curso. Assim abre uma demanda de espaços de discussão e aprendizagem para os docentes se desenvolverem para além de competência técnica, mas competência de valores e emoções no ambiente de aula, seja ele presencial ou digital. Behar (2013) exemplifica:

Em termos pedagógicos, a interação poderá ser realizada por meio dos ambientes virtuais de aprendizagem e suas funcionalidades, a partir de comunicadores instantâneos, webconferência e videoconferência, entre outros. Esses ambientes podem ser acessados via web por qualquer dispositivo conectado à internet, inclusive os de característica móvel (notebooks, tablets, celulares, etc.). Portanto, os recursos digitais devem servir como apoio nas interações virtuais e presenciais, a fim de possibilitar a construção e socialização do conhecimento. (Behar, *et.al* 2013, p. 45)

Ainda, fica inviável o processo ocorrer de forma satisfatória e competente sem repensar a forma de ensinar, pois

os professores têm que planejar tudo muito cuidadosamente com antecedência, porque têm que construir os artefatos que [...] têm que ser capazes de realizar funções de ensino necessárias. [...] Têm que se manter informados e ficar totalmente conscientes do que está acontecendo no processo ensino-aprendizagem [...]. Têm que conseguir dados relevantes sobre o progresso deste processo e avaliá-lo constantemente. [...] Devem estar motivados e até ansiosos para ajudar os alunos a se tornarem independentes. Acima de tudo, têm também de desenvolver o hábito de refletir sobre o modo especial como ensinam a distância. (PETERS, 2004, p. 72)

Para compreender a percepção dos professores respondentes foi gerado o Quadro 6 com as respostas da questão que se entende complementar a anterior ao coletar os dados quanto ao entendimento do conceito de competências digitais. Em 48 respostas houve 77 inserções sendo, 34 afirmativas que o conceito é o conhecimento e habilidade de uso e domínio dos recursos digitais; 20 que competências para o uso pedagógico e social dos recursos digitais; 15 Competências para escolher, usar e aplicar os recursos digitais de maneiras diferentes em grupos de estudantes distintos e avaliar os resultados de aprendizagem e aplicabilidade do conteúdo e 8 Competências digitais estão relacionadas à habilidade intelectual do profissional de manusear notebooks, tablets e smartphones, ou seja, recursos tecnológicos eletrônicos, físicos. Observa-se a necessidade de desenvolvimento e compreensão sobre o conceito e a aplicabilidade de competências digitais estarem para além dos equipamentos, mas para os ambientes que se formam nos diferentes momentos de encontro de professor-estudante nesse universo on line. Segundo Belloni (2006, p. 30):

“[...] o papel que o professor assume na EAD é o de parceiro do estudante no processo de construção do conhecimento [...]”. Além de atuar mais próximo do aluno, em acompanhamento constante, o professor passa a lidar

com outros atores participantes da equipe do curso, especialmente os tutores. Nesse sentido, acontece a transformação do professor de uma entidade individual em uma entidade coletiva e o foco deixa de ser o ensino e se torna a aprendizagem.

Ao gerar os dados sobre o conceito para os docentes de competências digitais fez-se importante conhecer assuntos do tema que sentiam necessidade de desenvolver para sua prática docente. As respostas estão apresentadas no Quadro 7 e das 48 respostas houve 79 inserções divididas nas seguintes categorias: 36 Uso dos recursos digitais e dispositivos eletrônicos para o desenvolvimento das aulas; 25 Desenvolvimento de conteúdos e organização da aula com recursos digitais; 15 Engajamento dos estudantes na prática docente desenvolvida e mediada com recursos digitais; 3 Ensinar os estudantes Pacote Office e Informática Básica para a realização das atividades; 1 não se aplica. As respostas desse quadro demonstram que há uma necessidade maior docente em desenvolver as competências digitais e o uso de recursos digitais para além do ensinar o conteúdo de sua responsabilidade também pode influenciar o estudante no manuseio e uso dos recursos desde os básicos até os mais complexos e assim o integrar ao meio digital de forma inclusiva e competente. Pichon- Rivière (2007) o qual propõe que em todo interior de grupo as relações intensas que são caracterizadas pelos papéis e funções de cada um, exigem ações que se completam com o modo de viver do grupo e pertencer a ele.

Para finalizar essa categoria pela pergunta 14 com os dados apresentados no Gráfico 13 foram coletados os dados de percepção por parte do professor respondente quanto à influência do acolhimento na permanência do estudante do curso de graduação, 89,4% responderam que sim e 10,6% que não. Para a pesquisa perceber que um número significativo da amostra compreende que o acolhimento influencia na permanência do estudante no curso e que o desenvolvimento de competências digitais auxilia no bom uso dos recursos para poder gerar o aprendizado, mas também o vínculo professor-estudante e estudante-estudante, gera a necessidade de desenvolvimento de produtos que promovam aumento dos níveis de competências por parte dos professores e alcancem uma prática docente efetiva. Tori (2022, p. 67-68) afirma após a aplicação dos requisitos e modelo que adequou para a ministração de suas aulas que:

Mas nossa maior recompensa veio ao final da disciplina, com as inúmeras mensagens de agradecimento e elogios dos alunos. Em 30 anos de ensino superior, eu nunca tinha recebido, em nenhuma disciplina (a distância ou fisicamente presencial), tanto feedback positivo quanto nesse oferecimento remoto em particular. Eles se sentiram acolhidos, conseguiram acompanhar e aprender tanto nas videoaulas quanto nas aulas online, gostaram da forma descontraída como conduzimos, acharam adequados e justos os instrumentos de avaliação. Alunos tímidos e pouco participativos nas aulas tradicionais se soltaram nos chats e nas aulas interativas, trazendo contribuições para as aulas e os colegas, além de também aprenderem melhor e com mais motivação. O mais interessante é que essa disciplina é daquelas obrigatórias com fama de difíceis, que não fazem parte do “núcleo duro” do curso, e costumam ser tratadas com menor interesse pelos alunos.

A relação dos estudos da pesquisa com as respostas dos docentes traz a clareza que o acolhimento não gera mudanças somente no estudante e permanência nos cursos, mas move o professor em suas articulações para novas aprendizagens e para avaliar os processos a fim de adequá-los para cumprimento do propósito docente, a aprendizagem.

6.2. ANÁLISE DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO COM ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Como indicado na metodologia da pesquisa, 54 estudantes da educação superior em cursos de graduação, após darem o aceite para participação da pesquisa em formulário elaborado no Google Forms, com os dados da pesquisa registrados junto ao comitê de ética da Uninter preencheram outro questionário no instrumento Google Forms com as questões elaboradas para coleta de dados recebido via link. As perguntas passaram por tratamento simples estatístico estão apresentadas a seguir em gráficos e posterior análise dos dados.

6.2.1. Perfil

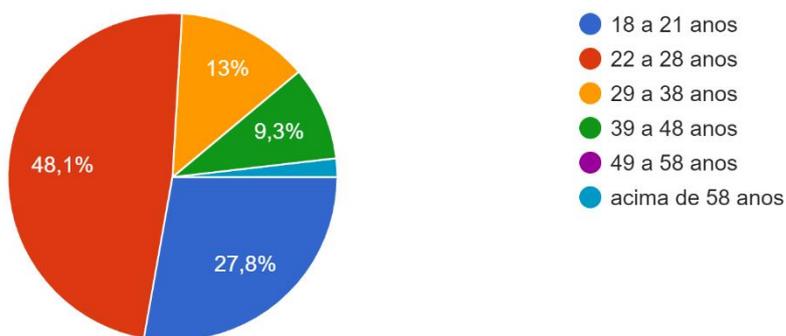
Assim como no questionário aplicado aos professores as 5 primeiras questões buscaram identificar o perfil dos estudantes respondentes para possibilitar o contraponto das respostas docentes com as percepções dos estudantes. Optou-se por dar oportunidade de os dois grupos responderem sobre os mesmos temas

adaptados ao seu papel.

Pergunta 1 – Estudante - Gráfico 14 – Faixa etária dos estudantes respondentes da pesquisa

1. Idade

54 respostas

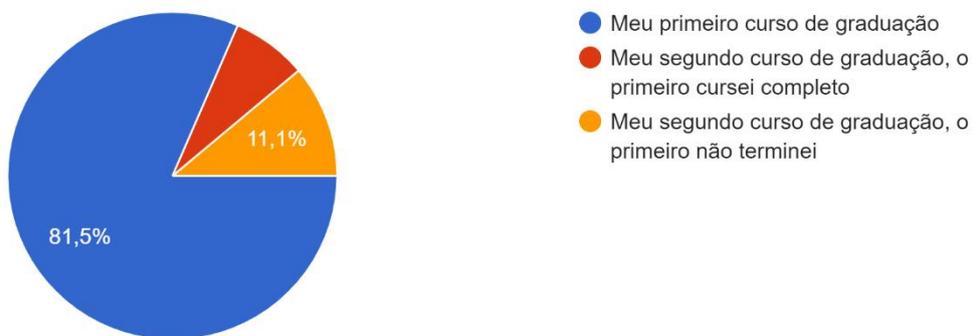


FONTE: O autor (2022).

Pergunta 2 – Estudante - Gráfico 15 – Quanto ao tempo de curso de graduação

2. Quanto ao tempo de curso de graduação

54 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 3 – Estudante - Gráfico 16 – Quanto ao tipo de instituição que possui experiência como estudante de graduação

3. Quanto ao tipo de Instituição de Educação Superior (IES)

54 respostas

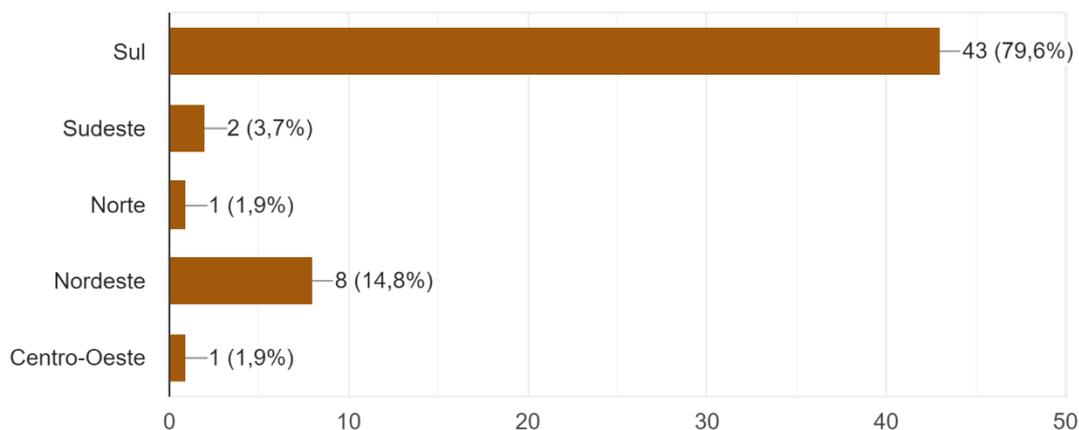


FONTE: O autor (2022).

Pergunta 4 - Estudante - Gráfico 17 – Quanto à região do Brasil onde tem experiência como estudante de graduação

4. Quanto à região do Brasil que estuda ou estudou em curso de graduação (pode marcar mais de uma opção)

54 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 5 – Estudante - Gráfico 18 – Quanto ao tipo de internet que possui acesso

5. Quanto ao acesso à internet

54 respostas



FONTE: O autor (2022).

A faixa etária dos 54 estudantes respondentes da pesquisa conforme apresentada no gráfico 14 foi a seguinte: 13% - 7 – entre 29-38 anos; 9,3 % - 5 – entre

39-48 anos; 0 % - 0 – entre 49 a 58 anos; 27,8% - 15 – 21-28 anos; 1,9% - 1 acima de 58 anos. O que demonstra uma maioria nascida em tempo analógico de transição para a era digital com maior possibilidade de acesso ao computador, internet desde a educação básica, o que pode gerar uma maior habilidade em uso de recursos digitais e um nível maior de competências digitais o que gera mudanças e impactos significativos na sociedade e ambiente de formação profissional como no caso da pesquisa nos cursos de graduação. O grupo participante da pesquisa apresentou-se de encontro com os estudos de Munhoz (2017, p. 20) ao descrever a geração digital como aquela “nascida a partir dos anos 1990, que apresenta novas formas de comunicação com as outras pessoas, o que exige novas metodologias para desenvolver seus estudos”.

Quanto ao tempo de curso de graduação o gráfico 15 mostra que dos 54 respondentes, 81,5% - 44 – está em seu primeiro curso de graduação; 11,1% - 6 – está no segundo curso de graduação, mas não terminou o primeiro; 7,4% - 4 – está no segundo curso de graduação e cursou de forma completa o primeiro. Observa-se que entre estes além de jovens conforme demonstra a questão anterior estão vivenciando sua primeira experiência acadêmica. Um dos contrapontos com a experiência docente com idade geracional diferente na maior parte dos dois grupos é o fator de maior conhecimento por parte dos estudantes e contato com o mundo digital o que leva crescer a necessidade de desenvolvimento de competências digitais dos professores para gerar o engajamento nas ações das aulas e auxiliar os estudantes desenvolverem senso crítico e cidadania digital, bem como potencializar sua capacidade de aprendizado aplicado de conteúdo. Assim, relaciona-se as respostas com os estudos de Tori (2022, p. 59) ao questionar:

Teriam as novas gerações a mesma necessidade psicológica de sentar à mesma mesa para sentir a proximidade dos colegas? Os jovens costumam se reunir virtualmente para estudar, bater papo, fazer trabalhos, desenvolver projetos, jogar videogames, sem qualquer preconceito. O importante é estar juntos, mesmo que distantes fisicamente.

O acesso à internet por parte dos estudantes é apresentado no gráfico 18 com a seguinte situação: 35,2% - 19 – têm o acesso à internet fibra entre 100 e 300 megas; 16,7% - 9 – tem acesso à internet abaixo de 100 megas; 13% - 7 - tem acesso à

internet fibra acima de 300 megas; 31,5% - 17 – tem acesso à internet comum acima de 100 megas; 1,9% - 1 – tem acesso à internet pelo 4G do celular; 1,9% - 1 – tem pouco acesso à internet. Ao contrapor esta questão aplicada aos estudantes com a mesma questão aplicada aos docentes observou-se a distribuição de acesso à internet diferente em cada grupo o que indica a necessidade de formação continuada para o desenvolvimento de competências digitais reforçando os valores da academia com relação à ciência e sociedade bem como competências emocionais para acolhimento dos estudantes nas adequações de atividades, nas ações de alcance de todos com a aprendizagem e na jornada da busca da equidade e assim verificar indicadores de permanência nos cursos com a qualidade na formação e formação cidadã. Nos estudos dessa pesquisa esta temática é afirmada como fundamental por Behar (*et.al* 2013, p. 42) ao descrever os estudantes digitais como “multitarefa, visuais, multimídias e buscam a interação, inclusive na sala de aula. São estudantes digitais inseridos em uma estrutura educacional ainda analógica na maior parte das instituições”.

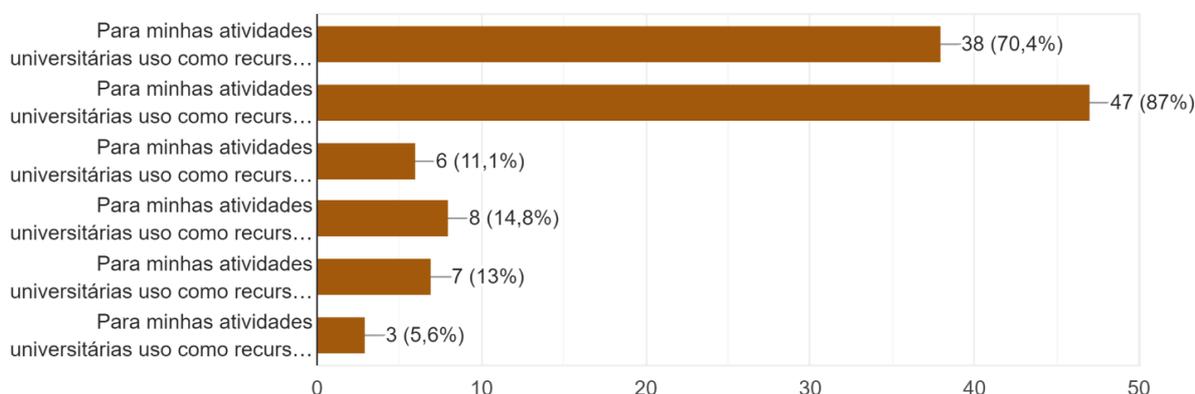
6.2.2. Acesso e uso de recursos digitais

As 2 questões a seguir também se subdividiram em menores categorias para juntas verificarem o acesso e uso de recursos digitais por parte dos estudantes respondentes. Assim, é possível perceber as possibilidades e desafios para o desenvolvimento de competências digitais para os dois grupos de trabalho.

Pergunta 5 – Estudante - Gráfico 19 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividades de estudos para cursar a graduação

5. Quanto aos recursos tecnológicos (pode marcar mais que uma opção)

54 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 5.1 – Estudante – Quadro 7 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividades de estudos para cursar a graduação disponibilizados pela IES

9 respostas	
9 inserções	
Equipamentos tecnológicos	6
Plataformas digitais e sistemas	1
Laboratório de informática	1
Não se aplica	1

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 5.2 – Estudante – Quadro 8 – Caso sejam outros dispositivos seriam os seguintes

5 respostas	
5 inserções	
Equipamentos tecnológicos	5

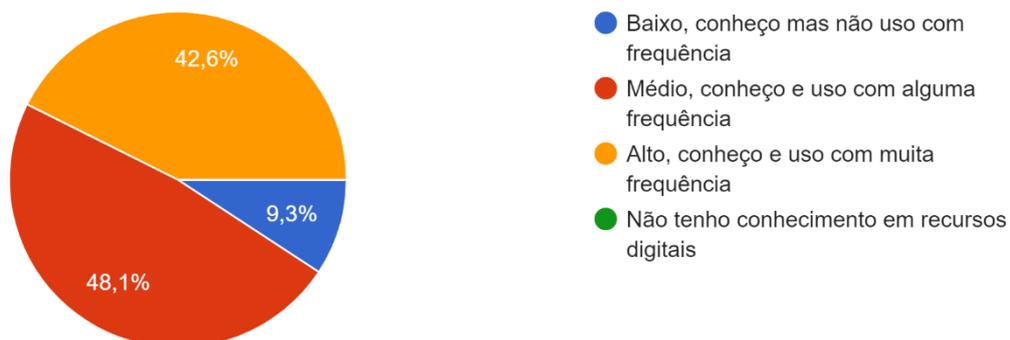
FONTE: O autor (2022).

Pergunta 6 – Estudante - Gráfico 20 – Quanto ao tipo de conhecimento e uso

de recursos digitais

6. Quanto ao seu conhecimento e uso de recursos digitais (apps, plataformas, instrumentos para atividades e interatividade, entre outros)

54 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 6.1 – Estudante – Quadro 9 – Quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para atividades de estudos na realização da graduação

54 respostas	
170 inserções	
Equipamentos tecnológicos	8
Plataformas digitais e sistemas	78
Aplicativos	54
Pacote Office	27
Biblioteca digital	3

FONTE: O autor (2022).

No gráfico 19 quanto ao tipo de recursos tecnológicos usados para realizar seus estudos os estudantes respondentes relataram que: 87% - 47 - Para minhas

atividades docente uso como recurso tecnológico meu notebook; 70,4% - 38 - Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico meu celular; 11,1% - 6 - Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico meu desktop; 14,8% - 8 - Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico diferentes telas e câmeras; 13% - 7 - Para minhas atividades docente uso como recursos tecnológicos disponibilizados pela IES e 5,6% - 6 - Para minhas atividades docente uso como recursos tecnológicos outros dispositivos. Ao analisar as respostas observa-se o quanto ainda há estudantes que utilizam o celular como recurso principal de estudo, um número considerável utiliza notebook e alguns ultrapassam outros dispositivos complementares. Como a pesquisa trouxe exemplificado nas leituras de Behar (2013):

Em termos pedagógicos, a interação poderá ser realizada por meio dos ambientes virtuais de aprendizagem e suas funcionalidades, a partir de comunicadores instantâneos, webconferência e videoconferência, entre outros. Esses ambientes podem ser acessados via web por qualquer dispositivo conectado à internet, inclusive os de característica móvel (notebooks, tablets, celulares, etc.). Portanto, os recursos digitais devem servir como apoio nas interações virtuais e presenciais, a fim de possibilitar a construção e socialização do conhecimento. (Behar, *et.al* 2013, p. 45)

Gerou a partir desse gráfico o Quadro 7 com a intenção de detalhar os recursos usados que foram disponibilizados pela IES em que estudam assim 9 estudantes fizeram 9 inserções de dados distribuídos nas seguintes categorias: 6 equipamentos tecnológicos; 1 acesso à plataformas digitais e sistemas; 1 laboratório de informática e 1 não se aplicava. Identificou-se a pesquisa que tanto professores quanto estudantes se referem aos equipamentos mais que aos recursos digitais disponibilizados pelas IES, um pouco é considerado o uso das plataformas e sistemas, mas não foi observado significativamente o material digital usado no desenvolvimento de aulas e atividades o que também é disponibilizado pela IES em forma de conhecimento e ferramenta. Este cenário apresentado pelos estudantes converge com os estudos da pesquisa quando Peters (2003, p.67) ao abordar a perspectiva de transição e variedade pelas maneiras pelas quais a educação a distância é realizada, “[...] podemos identificar uma considerável variedade de modos como os alunos aprendem a distância, especialmente se remontarmos à história deste formato e focalizarmos as práticas correntes em várias partes do mundo”.

Ainda na busca de dados o Quadro 8 traz as respostas sobre quais dispositivos foram indicados fora os que estavam na questão 5 e 5.1, 5 estudantes responderam em 5 inserções serem os dispositivos equipamentos tecnológicos como tablet, luz, computador do trabalho.

A questão 6 apresentada no gráfico 20 quis trazer a forma que o estudante respondente reconhece o tipo do seu conhecimento e uso de recursos digitais, assim obteve-se as seguintes respostas: 44,1% - 26 – informa que seu conhecimento é médio e usa com alguma frequência; 42,6% - 23 – alto e usa com muita frequência; 9,3 – 5 - baixo e não usa com frequência e 0% não tem conhecimento em recursos digitais. Em comparação às respostas dos docentes o conhecimento dos estudantes respondentes tem proporção maior no alto conhecimento e frequência de uso, além de não ter estudante respondente sem conhecimento. Pode-se reconhecer que a formação continuada em competências digitais e a capacidade de usar os recursos com efetividade impacta na relação com o estudante e o seu engajamento, pois a comunicação será equiparada. Como Behar confirma para a pesquisa que “com isso, apresenta-se como essencial uma formação docente voltada para essa perspectiva, a fim de preparar o professor para a inovação tecnológica e suas consequências pedagógicas. (Behar e Silva, 2013, p. 153)

Esta questão gerou o Quadro 9 na busca de dados sobre quais eram os recursos tecnológicos que os professores se referiam. Assim de 54 respostas obteve-se 170 inserções divididas nas seguintes categorias: 8 equipamentos tecnológicos; 78 plataformas digitais; 54 aplicativos; 27 offices; 3 biblioteca digital. Observou-se que entre os estudantes dessa amostragem as competências digitais, uso, acesso e vivência no mundo digital de forma natural e comum. Identifica-se que as dificuldades maiores acaba sendo o nível de acesso à internet de qualidade. A pesquisa demonstrou com os estudos segundo Belloni (2006, p. 30):

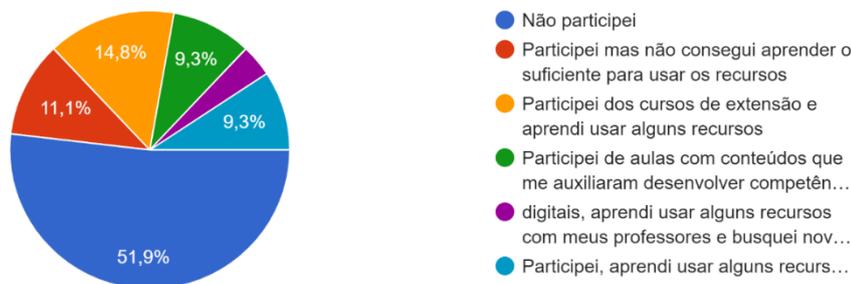
“[...] o papel que o professor assume na EAD é o de parceiro do estudante no processo de construção do conhecimento [...]”. Além de atuar mais próximo do aluno, em acompanhamento constante, o professor passa a lidar com outros atores participantes da equipe do curso, especialmente os tutores. Nesse sentido, acontece a transformação do professor de uma entidade individual em uma entidade coletiva e o foco deixa de ser o ensino e se torna a aprendizagem.

6.2.3. Conhecimento e desenvolvimento em competências digitais

As questões 7, 8 e 9 trazem um cenário de indicação do nível de conhecimento e desenvolvimentos dos estudantes respondentes na questão conhecimento e desenvolvimento das competências digitais.

Pergunta 7 – Estudante - Gráfico 21 – Quanto a participação em cursos de extensão, aulas na IES com conteúdo para desenvolvimento em competências digitais

7. Participação em cursos de extensão, aulas na IES com conteúdos para desenvolvimento de competências digitais (aprender a usar, selecionar...s tecnológicos e ambientes digitais, por exemplo)
54 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 7.1 – Estudante – Quadro 10 – Quanto aos assuntos que o estudante respondente sente necessidade de aprender para desenvolvimento de competências digitais

54 respostas	
54 inserções	
Excel	7
Word	3
Formatação de trabalhos em ABNT	3
Conhecimento e aplicação de ferramentas digitais e aplicativos para desenvolvimento dos trabalhos acadêmicos	35

Relação interativa professor-aluno no ambiente digital mediado por tecnologias	1
Conhecimento de tecnologias da informação e funções de aplicativos e plataformas	4
Nenhum	4

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 8 – Estudante – Quadro 11 – Quanto ao acesso em repositórios de conteúdos para desenvolvimento de competências digitais para uso de recursos como apps, plataformas, sites com atividades de interatividade, tutoriais, modelos de atividades, literatura científica, utilizadas para as atividades de estudos da graduação

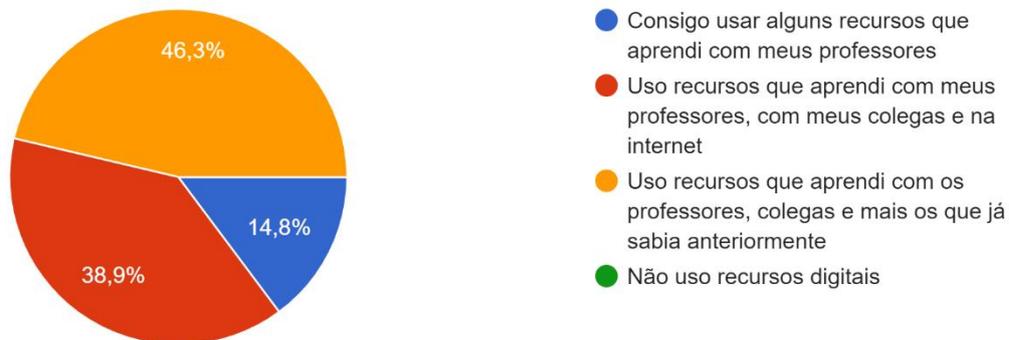
54 respostas	
82 inserções	
Capes, Scielo, Google Acadêmico ou similares e livros	17
Youtube, Google, sites, vídeos, áudios e tutoriais de forma geral	18
Aplicativos	37
Plataforma, vídeos e tutoriais disponibilizados pela IES onde estuda	7
Bibliotecas digitais	3

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 9 – Estudante - Gráfico 22 – Quanto ao saber e usar recursos digitais

9. Quanto ao uso dos recursos digitais

54 respostas



FONTE: O autor (2022).

O Gráfico 21 apresenta a participação dos estudantes respondentes em cursos de extensão e aulas que possibilitem seu desenvolvimento em competências digitais para organização nos seus estudos. 14,8% - 8 - participou de cursos de extensão e aprendeu usar alguns recursos; 9,3% - 5 - participou e aprendeu usar alguns recursos e buscou novos recursos para aprender e usar, 51,9% - 28 - não participou; 11,1% - 6 - participou, mas não conseguiu aprender o suficiente para usar os recursos 9,3% - 5 - participei de aulas com conteúdo que me auxiliaram desenvolver competências digitais; 3,7% - 2 - aprendi usar alguns recursos com meus professores e busquei novos recursos para aprender e usar. Observa-se o significativo número de estudantes que não participaram de cursos de extensão, porém que tem alto nível de conhecimento e uso de recursos digitais e a forma orgânica que desenvolvem suas habilidades além de conseguir aplicar os conhecimentos. Percebe-se que os professores fazem um papel indispensável na orientação de seleção, avaliação e interpretação de conteúdo para o auxílio da organização da aprendizagem para os estudantes mais que aprender desenvolverem aplicações sociais. Os estudos indicaram por meio das leituras de Peters (2004, p. 149) que:

Se estudantes e professores são encorajados a imaginar espaços reais de aprendizagem em espaços virtuais de aprendizagem como modelos, parece óbvio para muitos deles manter o comportamento de ensino e aprendizagem

[...] e, na medida do possível, transpor isso para o espaço virtual de aprendizagem.

Os apontamentos levantados junto aos estudantes apresentados no Gráfico 21 da mesma forma que com os professores geram as respostas do Quadro 10 que verifica quais assuntos os estudantes sentem necessidade de aprender para desenvolverem competências digitais. Assim de 54 respostas obteve-se 54 inserções. Divididas nas seguintes categorias: 7 aprender excel; 3 word; 3 formatação de trabalhos em ABNT; 35 Conhecimento e aplicação de ferramentas digitais e aplicativos para desenvolvimento dos trabalhos acadêmicos; 1 Relação interativa professor-aluno no ambiente digital mediado por tecnologias; 4 Conhecimento de tecnologias da informação e funções de aplicativos e plataformas; 4 nenhum. Assim pode ser relacionado o estudo como Behar (2013) exemplifica com as respostas dos estudantes ao perceber que eles também necessitam do aprender digital:

Em termos pedagógicos, a interação poderá ser realizada por meio dos ambientes virtuais de aprendizagem e suas funcionalidades, a partir de comunicadores instantâneos, webconferência e videoconferência, entre outros. Esses ambientes podem ser acessados via web por qualquer dispositivo conectado à internet, inclusive os de característica móvel (notebooks, tablets, celulares, etc.). Portanto, os recursos digitais devem servir como apoio nas interações virtuais e presenciais, a fim de possibilitar a construção e socialização do conhecimento. (Behar, *et.al* 2013, p. 45)

Outra necessidade também de dados foi na questão que gerou o Quadro 11 quanto ao acesso em repositórios de conteúdos que auxiliam no desenvolvimento de competências digitais e que influenciam na organização da aprendizagem dos estudantes. Em 54 respostas houve 82 inserções distribuídas nas seguintes categorias: 17 Capes, Scielo, Google Acadêmico ou similares e livros; 18 Youtube, Google, sites, vídeos, áudios e tutoriais de forma geral; 37 aplicativos; 7 Plataforma, vídeos e tutoriais disponibilizados pela IES onde trabalha; 2 Aprender por conta própria ou com colegas curso; 3 bibliotecas digitais. Ao perceber que os estudantes buscam mais conexão com os aplicativos e plataformas digitais que os docentes conforma-se a relação da demanda com a necessidade de preparo docente como afirma Behar afirma que “com isso, apresenta-se como essencial uma formação docente voltada para essa perspectiva, a fim de preparar o professor para a inovação tecnológica e suas consequências pedagógicas. (Behar e Silva, 2013, p. 153)

A questão 9 apresentada no Gráfico 22 vem fechar este ponto ao verificar como os estudantes assim como os professores percebem sua competência digital quanto ao uso dos recursos digitais assim das 54 respostas 38,9% - 21 – usa recursos que aprendeu em cursos de extensão, aulas, com colegas e na internet; 46,3% - 25 - usam recursos que aprendeu na formação continuada mais os que já sabia anteriormente e 14,8% - 8 - consegue usar alguns recursos que aprendeu com seus professores. Todos os respondentes usam de alguma forma recursos digitais e a naturalidade com que aprendem e se identificam com as atividades para aprender os conteúdos e socializar com os grupos sejam docentes, colegas ou amigos, pois como identificado na pesquisa realizada:

os professores têm que planejar tudo muito cuidadosamente com antecedência, porque têm que construir os artefatos que [...] têm que ser capazes de realizar funções de ensino necessárias. [...] Têm que se manter informados e ficar totalmente conscientes do que está acontecendo no processo ensino-aprendizagem [...]. Têm que conseguir dados relevantes sobre o progresso deste processo e avaliá-lo constantemente. [...] Devem estar motivados e até ansiosos para ajudar os alunos a se tornarem independentes. Acima de tudo, têm também de desenvolver o hábito de refletir sobre o modo especial como ensinam a distância. (Peters, 2004, p. 72)

O que se relaciona com as respostas dos estudantes ao demonstrar que aprendizagem digital eles buscam uns com os outros e na internet, porém a elaboração e aplicação por parte do professor influencia seu aprendizado e engajamento.

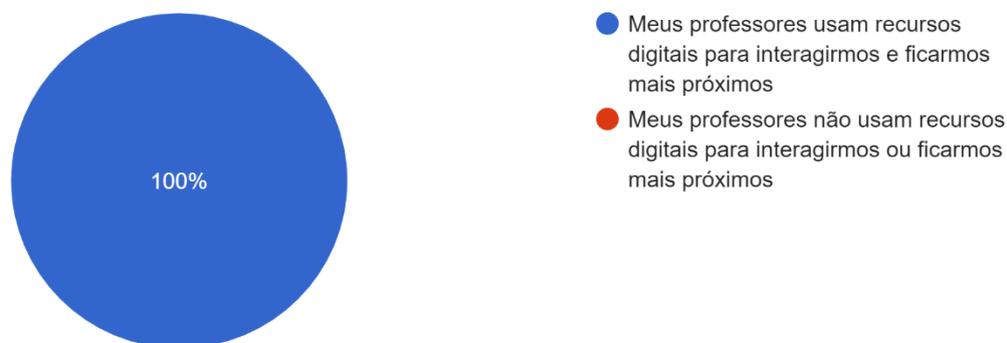
6.2.4. Competências digitais e acolhimento influência de permanência no curso

As questões 10, 11, 12, 13 e 14 auxiliam à pesquisa no recorte do fator acolhimento como fator de permanência no curso de graduação ser confirmada pelos estudantes nessa mostra da pesquisa, e ainda, relacionada às competências digitais aplicadas na prática dos docentes.

Pergunta 10 – Estudante - Gráfico 23 – Quanto à percepção do uso de recursos digitais com intencionalidade no acolhimento, ou proximidade dos estudantes por parte dos professores

10. Quanto ao uso de recursos digitais por parte dos meus professores

54 respostas

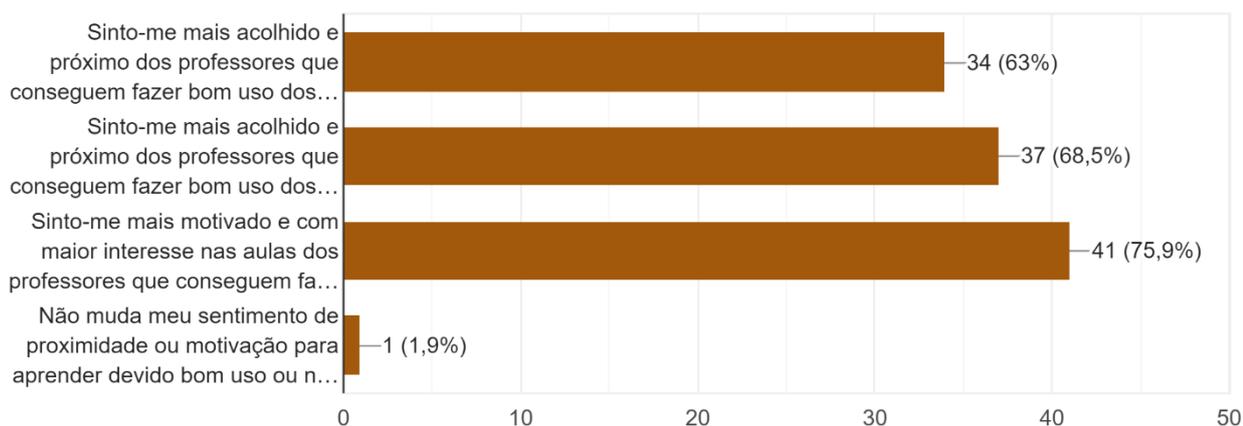


FONTE: O autor (2022).

Pergunta 11 – Estudante - Gráfico 24 – Quanto à relação de proximidade e aprendizagem percebida pelos estudantes quando o professor usa recursos digitais

11. Quanto à relação de proximidade e aprendizagem quando os professores usam recursos digitais (Pode marcar mais de uma opção)

54 respostas



FONTE: O autor (2022).

Pergunta 12 – Estudante – Quadro 12 – Quanto ao entendimento por

parte do estudante respondente quanto ao conceito de competências digitais

54 respostas	
58 inserções	
Conhecimento e habilidade de uso e domínio dos recursos digitais	43
Competências para escolher, usar e aplicar os recursos digitais de maneiras diferentes em grupos de estudos e organização de trabalhos e conteúdos.	15

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 13 – Estudante – Quadro 13 – Quanto o conteúdo que o estudante gostaria de desenvolver em competências digitais para suas atividades como estudante de graduação

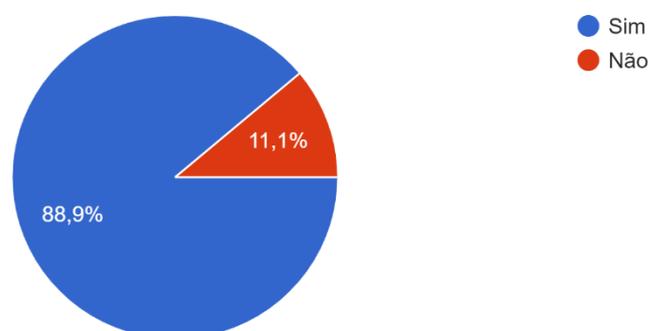
54 respostas	
59 inserções	
Aprender utilizar plataformas digitais e aplicativos para organização dos estudos	29
Seleção e organização de conteúdos para trabalhos acadêmicos apresentados e desenvolvidos de forma digital	27
Ampliar o conhecimento e saber usar para desenvolvimento acadêmico e profissional	3

FONTE: O autor (2022).

Pergunta 14 – Estudante – Gráfico 25 – Quanto ao sentimento de ser acolhido e próximo dos professores que usam bem os recursos digitais influenciar na permanência no curso de graduação

14. O fato de você se sentir acolhido e próximo dos seus professores que usam bem os recursos digitais influencia na sua permanência no curso de graduação?

54 respostas



FONTE: O autor (2022).

A questão 10 apresentada no gráfico 23 vem questionar os estudantes respondentes quanto à percepção do uso de recursos digitais por parte dos professores a ponto de sentir-se acolhido, 100% dos 54 respondentes afirmaram que seus professores usam recursos digitais para interagirem e ficarem mais próximos. Esta questão demonstra quanto os estudantes estabelecem proximidade e vínculo com seus professores quando os recursos digitais são usados de forma competente assim como o potencial para que estes estudantes desenvolvam sua aprendizagem e ainda permaneçam no curso. A relação dos estudos da pesquisa com este elemento proximidade confirma-se quando afirma Tori (2022, p.138-139):

É perfeitamente possível ao aprendiz se sentir próximo ao professor, ou presente em uma atividade de aprendizagem, mesmo se encontrando afastado geograficamente (por videoconferência, chat, metaversos etc.). Por outro lado, são também comuns situações de aprendizagem nas quais os participantes, ainda que estejam compartilhando simultaneamente o mesmo espaço físico, se sintam, ou deem a impressão de estar, “distantes” ou “ausentes”

A partir da afirmativa da questão anterior houve uma coleta de dados quanto à percepção de proximidade e aprendizagem com seus professores quando os recursos digitais são bem aplicados, o Gráfico 24, referente à questão 11 apresentou os seguintes dados: 63% - 34 – sentem-se mais acolhidos e próximos dos professores

que conseguem fazer bom uso dos recursos digitais; 68,5% - 37 - sentem-se mais acolhidos e próximos dos professores que conseguem fazer bom uso dos recursos digitais e escolhem diferentes ferramentas, para diferentes ações, momentos e conteúdos; 75,9% - 41 – sentem-se mais motivados e com maior interesse quando os professores conseguem fazer bom uso e escolha dos recursos digitais; 1,9% - 1 – não muda seu sentimento de proximidade ou motivação para aprender devido o bom uso e escolha de recursos digitais por parte dos professores. Percebe-se que os estudantes sofrem impactos em suas emoções no meio digital. Acessá-los é tornar-se próximo e ter a abertura para uma aprendizagem dialógica, vivenciar a produção de conhecimento aplicado, ter condições de motivar e gerar permanência deles no curso, não somente por uso adequado de recursos digitais, mas por conseguir desenvolver e aplicar as competências digitais. A pesquisa realizada orientou esse cenário com os estudos de Behar (2013):

Por exemplo, para um sujeito ter competências no “domínio tecnológico”, o sujeito tecnológico estará mais evidente, embora todos os outros estejam participando. Dependendo do momento, nesse mesmo domínio, outro sujeito pode ser evidenciado. Nesse caso, o sujeito afetivo é destacado, quando deve dar conta do sentimento e emoção associados à irritação devido à falha do computador; ou o sujeito cognitivo para entender por que o computador falhou. As tecnologias de informação e comunicação, a Web 2.0, a computação móvel e ubíqua criou uma nova realidade. Dessa forma, o sujeito psicológico também passa a incorporar a virtualidade nas novas formas de aprender. (Behar, *et.al* 2013, p.50)

Para compreender a percepção dos estudantes respondentes foi gerado o Quadro 12 com as respostas da questão 12 também aplicada aos professores que se entende complementar a anterior ao coletar os dados quanto ao entendimento do conceito de competências digitais. Entre as 54 respostas houve 58 inserções sendo 43 a afirmativa que é Conhecimento e habilidade de uso e domínio dos recursos digitais e 15 que é Competências para escolher, usar e aplicar os recursos digitais de maneiras diferentes em grupos de estudos e organização de trabalhos e conteúdo.

Ao gerar os dados sobre o conceito para os estudantes de competências digitais fez-se importante conhecer assuntos do tema que sentiam necessidade de desenvolver para suas atividades universitárias. As respostas da Questão 13 estão apresentadas no Quadro 13 e das 54 respostas houve 59 inserções sendo, 29 afirmativas que é aprender utilizar plataformas digitais e aplicativos para organização dos estudos; 27 que competências é fazer a seleção e organização de conteúdo para

trabalhos acadêmicos apresentados e desenvolvidos de forma digital; 3 ampliar o conhecimento e saber usar para desenvolvimento acadêmico e profissional. Identificou a pesquisa que os estudantes buscam nos cursos de graduação o conhecimento e aperfeiçoamento do uso dos recursos digitais e o desenvolvimento de competências digitais para um fim, organizar e apresentar seus estudos e como demonstrou a questão anterior estar próximo dos docentes e motivados para engajarem-se no processo de aprendizagem de forma participativa. Como a pesquisa se apoiou na afirmação de Behar (2013):

É necessário exercer práticas interativas com foco no aluno e que sejam baseadas na criação de situações de aprendizagem desafiadoras. Estas podem ser exemplificadas por meio da resolução de problemas, estudos de caso, trabalho cooperativo, entre outras possibilidades pedagógicas que permitam ao aluno um papel ativo no processo de aprendizagem. (Behar, *et.al* 2013, p.43)

Para finalizar essa categoria pela pergunta 14 com os dados apresentadas no Gráfico 25 as afirmativas que os 54 estudantes realizaram quanto ao fato de sentirem-se acolhidos e próximos dos seus professores que usam bem os recursos digitais os influenciaram na permanência no curso. 88,9% - 48 – Sim e 11,1% - 6 – Não. Para a pesquisa esta questão trouxe muitas respostas quanto à necessidade de formação continuada aos docentes para desenvolvimento de competências digitais e vínculo com a geração de estudantes que vivem de forma simples e natural o mundo digital. Nesse espaço eles se relacionam, aprendem, buscam realizar seus sonhos e em um curso de graduação ter sua vida transformada e conta com o professor. Os estudos realizados nessa pesquisa confirmam a hipótese formada junto às respostas dos estudantes quando responde Behar (2013) ao afirmar que:

Entende-se que o desenvolvimento das competências do estudante necessita de acompanhamento constante por parte da equipe pedagógica. Portanto, como condição básica para a educação a distância, a comunicação entre professores, tutores e alunos é necessária para viabilizar os processos de ensino e de aprendizagem, assim como para evitar a evasão e o fracasso escolar. (Behar, *et.al* 2013, p.45)

Os estudos, as análises das respostas aos questionários revelam o sujeito psicológico caracterizado pelo individual, por tudo que lhe é pessoal e exclusivo. Sentimentos, emoções, pensamentos, ações pessoais envolvem sua capacidade

de aprender quando é impactado em sua afetividade, sociabilidade e em seu biofisiológico. Portanto, conforme os estudos realizados pela pesquisa, acolhimento torna-se um fator de influência na permanência de um estudante em um curso de educação a distância.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa sobre a competências digitais do docente da educação superior como forma de desenvolver ações de acolhimento dos estudantes em cursos de graduação e assim influenciar a aprendizagem e a permanência em cursos de graduação EaD teve no desenvolvimento dos estudos e análise de dados tal hipótese confirmada.

Ao alcançar as respostas de seus objetivos específicos a pesquisa desenvolveu seu objetivo geral ao propor um recurso digital interativo como espaço de discussões e aprendizagens docentes da educação superior para que desenvolvam em uma curva crescente suas competências digitais e ampliem o vínculo com os estudantes de tal forma que a aprendizagem seja significativa e aplicável no contexto de vida dos mesmos, que sintam-se acolhidos e permaneçam em seus cursos ead.

Em seus objetivos específicos desenvolvidos primeiro realizou a ação de reconhecer por meio da literatura do campo de pesquisa elementos teóricos e práticos entre a educação à distância e a educação *sem* distância com base nos autores Antônio Siemsen Munhoz (2017), Otto Peters (2006) e Romero Tori (2022). Os resultados das leituras demonstraram a evolução que a educação a distância passou desde seu surgimento até os dias atuais quando se reconhece a possibilidade de ser realizada com a redução das distâncias mesmo que geograficamente em diferentes espaços, docentes e discentes podem vivenciar as experiências de processos de ensino-aprendizagem em uma proposta didático-pedagógica em que as metodologias de trabalho transcendam o meio físico e com o uso de tecnologias viabilizadas pelas mídias a proximidade ocorra. Ainda, se considerou como esse processo se ampliou e se intensificou em sua necessidade no período pandêmico, tempo em que esta pesquisa foi realizada.

Em um segundo momento o objetivo de identificar as competências digitais na

educação superior e em seu sub-item discutiu a necessidade das mesmas de forma aperfeiçoadas para a prática educacional no período da pandemia da COVID-19 com fundamentação principal nos autores Patricia Behar (2013) e Romero Tori (2022). Considerou-se como fatores identificados a partir dos estudos desse objetivo que os sujeitos da EaD passam ser constituídos não somente pelo cognitivo a ser desenvolvido nos estudos realizados, mas também participa no meio virtual de aprendizagem com seus aspectos afetivos ao expressar suas emoções nos canais de comunicação, sociais ao interagir com seus pares, seus professores e com as instituições de ensino em atividades simultâneas como interativas ou assíncronas como fóruns entre outros, também biofisiológico de forma orgânica se movimenta e produz conhecimento além de desenvolver relacionamentos e ainda tecnológicos por desenvolver também competências digitais voltadas para sua formação e interação com os pares e mercado de trabalho. Ainda no aspecto do tempo em que a pesquisa se encontrou foi identificado como o desenvolvimento de competências digitais levou a educação tornar-se sem distância, possível em todo tempo e espaço. O uso de tecnologias e mídias para as relações de aprendizagem e interações ampliou as possibilidades de aprendizagem.

No terceiro momento foi analisado o acolhimento como um fator influência para a aprendizagem e permanência discente em cursos de graduação EaD. O impacto imediato observado e que a pesquisa em uma de suas partes teve foco foi o fato da permanência dos estudantes estar ligado ao acolhimento e o nível de sentimento de acolhida estar atrelado à segurança que a formação em competências digitais dos docentes trouxe. O que instiga refletir e considerar como fundamental a metodologia e os recursos para o processo ensino-aprendizagem ocorrer e a interação formar egressos preparados para o mercado de trabalho.

A partir dos elementos teórico-práticos ao aplicar questionário questões de forma espelhada e adaptada aos dois públicos, estudantes e outro aos professores, nos cursos de graduação com experiências na EaD obteve-se um retorno afirmativo e indicativo para a construção do produto final com base na análise e interpretação dos dados coletados.

Os estudos teóricos serviram de aporte para fundamentar o objetivo geral da pesquisa e a análise dos dados coletados, bem como para confirmação da necessidade de um produto de formação que o docente se mantenha em contínuo

movimento de aprendizagem e desenvolvimento de competências digitais.

Observar o olhar docente e discente sobre o mesmo recorte demonstrou como a formação dos dois grupos deve ser contínua e adequada, pois influencia na permanência e na qualidade de atuação profissional e pessoal do egresso.

Ao finalizar essa etapa de pesquisa confirma-se um amplo campo para prosseguir com estudos, análises e produção de produtos que estejam sempre atualizados para o espaço acadêmico a fim de gerar formas dinâmicas e que desenvolvam espaços de discussão e influencia docente e discente para a sociedade.

REFERÊNCIAS

ADELL, J. **Tecnologías de la información y La comunicación**. Sevilla: Eduforma, 2005.

AGER, S. **Como você define fluência?** Cactus Language Training. 2009.

BRANDTWEINER *et al.* **How to become a sophisticated user: a two dimensional approach to e-literacy**. New Media and Society, 2010-12, 813-833.

BEHAR, Patricia Alejandra. **Competências em educação a distância [recurso eletrônico]**. Porto Alegre: Penso, 2013.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB**. 9394/1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União, Brasília, DF, ed. 53, 18 mar. 2020. Seção 01, p. 39.

BRASIL. Ministério da educação. **Portaria nº 345, de 19 de março de 2020. Altera a Portaria MEC nº 343**, 17 de março de 2020. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 19 de março de 2020.

BRASIL. Ministério da educação. **Portaria nº 544, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemias do novo coronavírus. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 20 de março de 2020.

BRASIL. Ministério da educação. **Portaria nº 1.030, DE 1º DE DEZEMBRO DE 2020**. Dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 02 de dezembro de 2020.

BOGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**. Tradução Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 2003.

BUZATO. M. E. K. **Letramento Digital e Conhecimento**. EducaRede. 2003.

_____. Desafios empíricos-metodológicos para a pesquisa em letramentos digitais. **Trabalhos em Lingüística Aplicada**, Campinas, n. 1, p. 45-62. 2007. Disponível em: <http://twixar.me/BB61> . Acesso em: 10 de Dez. 2022.

CALVANI A., FINI A., RANIERI M. (2009). **Valutare la competenza digitale**. Modelli teorici e strumenti applicativi. TD Technologie Didattiche, 48, pp. 39-46

CHIZZOTTI, A. **Pesquisas em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1998.

EDUCAREDE (PORTAL). **Letramento Digital**. 2008. Disponível em: <Disponível em: <http://www.educarede.org.br> >. Acesso em: 03 de julho de 20.

ESHET-ALKALAI, Y. **Alfabetização digital: uma estrutura conceitual para habilidades de sobrevivência na era digital**. 2004. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/250721430_Digital_Literacy_A_Conceptual_Framework_for_Survival_Skills_in_the_Digital_Era Acesso em: 08 de julho de 20.

FARÓIS DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. Declaração de Alexandria sobre competência Informacional e aprendizado ao longo da vida. *In: National Fórum on Information Literacy*, 2005. Disponível em: www.ifla.org . Acesso 08 de julho de 20.

FERRARI, A. Digital competence in practice: an analysis of Frameworks. *In: JRC Technical Reports*, Luxemburgo, 2012.

FERRARI, A.; PUNIE, Y.; REDECKER, C. **Entendendo a competência digital no século XXI: uma análise das estruturas atuais**. Disponível em: < http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-33263-0_7 > Acesso em: 08 de julho de 20.

FERRARI, A. **Digital competence in practice: an analysis of Frameworks**. Sevilla: JRC IPTS. 2012.

GILSTER P. **Digital literacy**. New York: John Wiley, 1997.

GUTIÉRREZ, I. **Competencias del profesorado universitario en relación al uso de tecnologías de la información y comunicación: Análisis de la situación en España y propuesta de un modelo de formación**. (Tesis Doctoral. Universidad Rovira i Virgili. Departamento de Pedagogía), 2011

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION, (ITU). **The Digital Transformation of Education: Connecting Schools, Empowering Learners**. 2010. Disponível em: <https://www.developmentaid.org> Acesso 10 de março de 2021.

KOLB, D. **Aprendizagem experiencial: a experiência como fonte de aprendizagem e desenvolvimento**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 1984

LARRAZ, V. **La competencia digital a la universitat. (Tesis doctoral, Universitatd'Andorra)**. Disponible en la base de datos TDX (TD-017-100006/201210).2013

LÜDKE, M; ANDRÉ. M. E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: E.P.U, 2022.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à Educação do futuro**. Tradução de

Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Edgar Morin; tradução. Eliane Lisboa. 4ª ed. – Porto Alegre: Sulina, 2011.

MUNHOZ, A. S. **O coaching educacional no ensino a distância**. Curitiba: Intersaberes, 2017.

NÓVOA, Antonio. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: D. Quixote/ Instituto de Inovação Educacional, 1992.

ONU. AGENDA 2030. **Acompanhando o desenvolvimento sustentável até 2030**. 2018. Disponível em < <http://www.agenda2030.org.br/acompanhe>> Acesso em: 01.mar.2021.

PAINEL INTERNACIONAL DE ALFABETIZAÇÃO EM TIC. Transformação digital: uma estrutura para a alfabetização em TIC. Disponível em: https://www.ets.org/research/policy_research_reports/publications/report/2002/cjik Acesso em 02 de julho de 20.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PERRENOUD, Philippe. **10 Novas Competências para Ensinar: convite à viagem**. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PETERS, O. **A Educação a distância em transição**. Editora UNISINOS, 2004.

_____. **Didática do ensino a distância**. Porto Alegre: Unisinos, 2006.

QUADROS, Deisily de; CORDEIRO, Gisele do Rocio. Pais, Filhos e Escola: Ressignificação Em Tempos De Pandemia. In: MACHADO, Dinamara Pereira (Org.). **Educação em tempos de COVID-19: reflexões e narrativas de pais e professores**. Curitiba: Dialética e Realidade, 2020. p. (65)-(71)

RIBEIRO, C. ; MANTAGUTE, E. I. I. ; BACILA, M. S. Não somos nativos digitais o desafio do desenvolvimento profissional docente usando recursos tecnológicos. In: **XII Congresso Nacional de Educação EDUCERE, 2015**, Curitiba. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. Curitiba: PUCPR, 2015. v. 1. p. 24743-24754.

SCHLEMMER, E.; BACKES, L. Metaversos: novos espaços para a construção do conhecimento. Revista Diálogo Educacional, v. 8, n. 24, p. 519-532, 2008. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?dd1=2038&dd99=view>>. Acesso em: 10 maio 2022.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 24. Ed, São Paulo: Cortes, 2016.

SIEMENS, George. **Conectivismo: uma teoria da aprendizagem para a era digital**. 2004. Disponível em: Acesso em: 13 out. 2020.

SIEMENS, George. **Connectivism: learning theory or pastime of the self-amused?** 12 nov. 2006. Disponível em: Acesso em: 04 de nov. 2020.

SILVA, O. F. (Multi)letramentos e formação de professores na sociedade digital: entretecendo (des)afios. In: **Tecnologias e Aprendizagens: delineando novos espaços de interação**. Salvador: EDUFBA, 2017.

SOARES, M. **Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura**. Educ. Soc., Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez/2002. Disponível em: Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 29 de junho de 20.

SOARES, M. Letramento e escolarização. **Caderno de formação: formação de professores didática dos conteúdos / Universidade Estadual Paulista. Pró-Reitoria de Graduação; Universidade Virtual do Estado de São Paulo. – São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011. v. 2 ; 192 p. 79-98 – (Curso de Pedagogia).**

STREET, B. V. **Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação**. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

TORI, R. **Educação sem distância: mídias e tecnologias na educação a distância, no ensino híbrido e na sala de aula**. 3ª ed. São Paulo: Artefato educacional, 2022.

_____. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. 2ª ed. São Paulo: Artefato educacional, 2017.

UNESCO et al. *Normas de competência em TIC para professores: estrutura política*. Londres, 2008. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000156209_por>. Acesso em: 04 de julho de 20.

UNESCO et al. *Educação para a cidadania global preparando alunos para os desafios do século XXI*. Brasília, 2015. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000234311>> . Acesso em: 04 de julho de 20.

XAVIER, A. C. S. *Letramento digital e ensino*. [2003]. **Núcleo de Estudos de Hipertexto e tecnologia Educacional**. Disponível em: <<http://www.nehte.com.br/artigos/Letramento-Digital-Xavier.pdf>>. Acesso em: 01 de julho de 20.

ANEXO 1 – PARECER CEP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS COMO FATOR DE ACOLHIMENTO E PERMANÊNCIA DOS DISCENTES

Pesquisador: Elaine Oliveira

Santos Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 46988921.0.0000.5573

Instituição Proponente: Centro Universitario Internacional UNINTER

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.765.175

Apresentação do Projeto:

O projeto foi contextualizado na necessidade de adaptação para a nova realidade acadêmica, na educação digital, impulsionado pela pandemia de 2020.

O projeto pretende desenvolver um recurso digital para a formação continuada dos professores. A pesquisa será a partir da análise dos indicadores de permanência dos discentes com recorte no fator acolhimento. A pesquisa pretende identificar quais fatores do docente favorece para o sentimento de acolhimento do discente através das plataformas digitais.

A pesquisa será realizada on line, através do Google Forms com professores e alunos da educação superior. A pesquisa será com discentes maiores de 18 anos de idade.

A pesquisa exploratória. Os objetivos da pesquisa caracteriza-se como exploratória, descritiva e explicativa. Quanto a sua natureza a pesquisa classifica-se como aplicada. A abordagem da pesquisa tem cunho qualitativo. O método da pesquisa será Design Science Research (DSR).

Para atender o objetivo da pesquisa, será aplicado um questionários à 50 discentes e à 50 docentes. O problema da pesquisa é apresentado como: quais as competências digitais dos professores da educação superior que contribuem para o acolhimento dos discentes e permanência nos cursos em que participam?

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- A partir da análise dos indicadores de permanência dos discentes com recorte no fator acolhimento, proporem recurso digital interativo para formação continuada de professores da educação superior para apropriação, uso e modificação das competências digitais.

Objetivo Secundário:

- Reconhecer por meio da literatura do campo de pesquisa as competências digitais de professores da educação superior que ministram aulas nos cursos de graduação.
- Identificar elementos teórico-práticos por meio de um questionário destinado a estudantes e professores nos cursos de graduação.
- Analisar os indicadores de permanência dos estudantes de graduação no fator acolhimento.
- Propor um recurso digital interativo como possibilidade de retroalimentação com conteúdo de competências digitais para formação continuada de professores da educação superior.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisadora destaca que é necessário considerar que toda pesquisa possui algum tipo de risco, porém, destaca que o presente estudo possui riscos mínimos no sentido de que pode haver algum tipo de constrangimento do entrevistado em expor informações referentes as perguntas que serão utilizadas. A pesquisa utilizará questionários on line que estão bem estruturados para não causar constrangimentos, ou experiências negativas, todos os participantes estarão marcando o Aceite no termo de consentimento livre e esclarecido. Será utilizado o questionário on line para o levantamento de informações, será entregue por meio eletrônico para cada participante. Na pesquisa aplicada poderá ocorrer divulgação dos resultados por parte do respondente registrado no TCLE, e também será tomado um pouco de tempo da pessoa para responder os questionários, o que poderá ocasionar algum desconforto.

A pesquisadora reconhece que há também o risco de desistência dos participantes durante o processo. Uma vez que pode ocorrer desconforto em algumas questões, a pesquisadora entende que o termo de aceite não obriga o participante a responder à totalidade do questionário ou entrevista. Por fim, prevenindo a possibilidade de baixa adesão se o convite fosse feito em uma única IES de Curitiba, abriu a possibilidade de docentes e estudantes de diferentes IES do Brasil, em diferentes cidades e estados, para coletar o máximo de informações para a conclusão da pesquisa.

Quanto aos benefícios, mostra-se significativa a construção de conhecimentos que possam vir a dar suporte

para o profissional da educação profissional, através dos saberes docentes dos professores da educação superior que serão levantados com a pesquisa e experiências dos estudantes de cursos de graduação para acolhimento e permanência na formação em que está inscrito.

Poderá analisar também as características formativas, identificando as necessidades docentes e estudantes. Uma proposta de estratégia de formação através dos recursos tecnológicos inovadores, depois da coleta de dados realizada poderá colaborar para elementos de características formativas que auxiliem o profissional da educação superior em sua prática.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é pertinente a realidade atual, considerando a nova realidade acadêmica, que está diretamente envolvida com as plataformas digitais. A educação passa pelo acolhimento do docente, que foi confrontado ao desafio de acolher através das plataformas. O projeto de pesquisa está bem documentado, destacando os autores na área de educação. Foi apresentado o roteiro das perguntas, que tem aderência aos objetivos do projeto. O cronograma está adequado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foi apresentado a documentação solicitada.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de análise de resposta ao parecer pendente n.º 4.734.930 emitido pelo CEP em 26/05/2021.

A pesquisadora atendeu a demanda do comitê, encaminhou de modo detalhado o procedimento para assegurar que todos os entrevistados sejam maiores de 18 anos, bem como, para assegurar que todos os respondentes são docentes e discentes.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Centro Universitário Internacional Uninter, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, manifesta-se pela aprovação do projeto conforme proposto para início da pesquisa. Solicitamos que sejam apresentados a este CEP, quando houver, informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos. Ressalta-se que cabe ao pesquisador responsável elaborar e enviar os relatórios parciais e final, por meio da Plataforma Brasil,

via notificação do tipo “relatório” para que sejam devidamente apreciados no CEP, conforme Resolução CNS nº 466/2012, item XI.2.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1719743.pdf	04/06/2021 09:06:00		Aceito
Outros	Pos_parecer_26_05_2021_Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido_PROFESSOR_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	03/06/2021 11:45:38	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Outros	Pos_parecer_26_05_2021_Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido_ESTUDANTE_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	03/06/2021 11:45:24	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Outros	Pos_Parecer_26_05_2021_Elementos_do_Protocolo_de_Pesquisa_para_o_Comite_de_Etica_em_Seres_Humanos_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	03/06/2021 11:44:56	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Outros	POS_PARECER_26_05_2021_CRONOGRAMA_ELAINÉ_OLIVEIRA_SANTOS.	03/06/2021 11:38:24	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Outros	POS_PARECER_26_05_2021_ACEITE_PROFESSOR_FORMACAO_CONTINUADA_DE_PROFESSORES_DA_EDUCACAO_SUPERIOR_EM_COMPETENCIAS_DIGITAIS_ELAINÉ_OLIVEIRA_SANTOS.	03/06/2021 11:34:39	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Outros	POS_PARECER_26_05_2021_ACEITE_ESTUDANTE_FORMACAO_CONTINUADA_DE_PROFESSORES_DA_EDUCACAO_SUPERIOR_EM_COMPETENCIAS_DIGITAIS_ELAINÉ_OLIVEIRA_SANTOS.	03/06/2021 11:34:22	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	Carta_resposta_ao_Coordenador_Parecer_Substanciado_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	03/06/2021 11:32:19	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_ELAINÉ_OLIVEIRA_SANTOS.pdf	11/05/2021 15:21:59	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Elementos_do_Protocolo_de_Pesquisa_para_o_Comite_de_Etica_em_Seres_Humanos_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	11/05/2021 15:21:06	Elaine Oliveira Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	07/05/2021 17:49:21	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Outros	PROFESSOR_FORMACAO_CONTINUADA_DE_PROFESSORES_DA_EDUCACAO_SUPERIOR_EM_COMPETENCIAS_DIGITAIS.pdf	07/05/2021 17:35:27	Elaine Oliveira Santos	Aceito

Outros	ESTUDANTE_FORMACAO_CONTINUA	07/05/2021	Elaine Oliveira	Aceito
Página 04 de				
Outros	DA_DE_PROFESSORES_DA_EDUCA CAO_SUPERIOR_EM_COMPETENCIA S_DIGITAIS.pdf	17:31:24	Santos	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_Elaine_Oliveira_Santos_a ssinado.pdf	07/05/2021 17:05:15	Elaine Oliveira Santos	Aceito
Outros	Curriculo_do_Sistema_de_Curriculos_L attes_Ademir_Aparecido_Pinhelli_Mend es.pdf	15/04/2021 10:39:36	Elaine	Aceito
Outros	Curriculo_do_Sistema_de_Curriculos_L attes_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	15/04/2021 10:37:25	Elaine	Aceito
Outros	Analise_de_Merito_do_Orientador_Resp onsavel_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	14/04/2021 09:54:11	Elaine	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_Responsabilidade_do_Pesqu isador_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	13/04/2021 10:59:11	Elaine	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_Confidencialidade_de_Dados _Elaine_Oliveira_Santos.pdf	13/04/2021 10:53:19	Elaine	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_de_Uso_Especifico_do_Mat erial_e_ou_Dados_Coletados_Elaine_Ol iveira_Santos.pdf	13/04/2021 10:48:45	Elaine	Aceito
Outros	Declaracao_de_Tornar_Publico_os_Res ultados_Elaine_Oliveira_Santos.pdf	13/04/2021 10:40:05	Elaine	Aceito
Declaração de concordância	Concordancia_do_Servico_Envolvido_El aine_Oliveira_Santos.pdf	13/04/2021 10:35:13	Elaine	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Carta_ao_Coordenador_Elaine_Oliveira _Santos.pdf	13/04/2021 10:13:50	Elaine	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 10 de Junho de 2021

Assinado por:

Desiré Luciane Dominschek Lima

(Coordenador(a)) Página 05 de

APENDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido – Formulário de Aceite do Professor

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (para maiores de 18 anos)

Nós, Esp. Elaine Oliveira Santos, mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação e Novas Tecnologias, orientada pelo Prof. Dr. Ademir Aparecido Pinhelli Mendes, professor do Programa de Pós-graduação em Educação e Novas Tecnologias do Centro Universitário Internacional – Uninter, convidamos você, a participar de um estudo intitulado **FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS COMO FATOR DE ACOLHIMENTO E PERMANÊNCIA DOS DISCENTES**, com a finalidade de validar um recurso digital para formação continuada de docentes da educação superior em competências digitais. O projeto está de acordo com as normas éticas de pesquisa, conforme parecer: XXXXXXXXXXXX, do Comitê de Ética do Centro Universitário

Internacional – Uninter. CAAE: xxxxxxxxxxx

- a) A partir da análise dos indicadores de permanência dos discentes com recorte no fator acolhimento, o objetivo da pesquisa é propor um recurso digital interativo para formação continuada de professores da educação superior para apropriação, uso e modificação das competências digitais
- b) Este termo de consentimento é para maiores de 18 anos. Caso você seja menor de idade não será possível participar dessa pesquisa. Agradecemos sua atenção até o momento.
- c) Caso você seja maior de 18 anos e concorde em ser participante da pesquisa, será necessário clicar na questão de concordância ao final desse termo.
- d) Para participar, por gentileza, confirmar sua atuação docente na educação superior com seu e-mail institucional e sua maioridade com sua data de nascimento, após, clicar no Aceite para poder prosseguir com sua participação respondendo o questionário com as questões de pesquisa que será enviado posteriormente ao seu e-mail, o qual, deve levar em torno de 3 a 5 minutos.
- e) O presente estudo possui riscos mínimos no sentido de que pode haver algum tipo de constrangimento ao expor informações referentes as perguntas que serão utilizadas.
- f) Quanto aos benefícios, mostra-se significativa a construção de conhecimentos que possam vir a dar suporte para o profissional da educação profissional, através dos saberes docentes dos professores da educação superior que serão levantados com a pesquisa e experiências dos estudantes de cursos de graduação para acolhimento e permanência na formação em que está inscrito. Vai se poder analisar também as características formativas,

identificando as necessidades docentes e estudantes. Uma proposta de estratégia de formação através dos recursos tecnológicos inovadores, depois da coleta de dados realizada poderá colaborar para elementos de características formativas que auxiliem o profissional da educação superior em sua prática.

- g) Os pesquisadores, professor Dr. Ademir Aparecido Pinhelli Mendes, e-mail ademir.p@uninter.com, 41-984262730 e mestranda Elaine Oliveira Santos, e-mail elaine.ibbcfi@gmail.com, 41-991361394 estão vinculados ao Programa de Pós-graduação em Educação e Novas Tecnologias, que está localizado no endereço: Av. Luiz Xavier, 103 – F2 – Centro, Curitiba – PR, CEP 80020-020. Para esclarecer eventuais dúvidas que possa ter e fornecer-lhes as informações que necessitar, antes, durante ou depois de encerrado o estudo. Em caso de emergência, você também pode contatar em nossos telefones, em qualquer horário.
- h) A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa, poderá desistir a qualquer momento e interromper sua autoavaliação. Para isso, basta desconectar do sistema. Se a avaliação não for finalizada e enviada não serão considerados os dados na pesquisa.
- i) Os dados obtidos não são identificados com seus dados, sendo assim preservada sua identidade de participante e mantida a confidencialidade.
- j) Você terá a garantia de que quando os dados/resultados obtidos com este estudo forem publicados, não aparecerá seu nome.
- k) As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação. Como a pesquisa é realizada em plataforma virtual, sua participação é opcional.
- l) Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante da pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética Em Pesquisa Uninter pelo email etica@uninter.com ou por telefone 41 3311-5926, das 08:00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00. O comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde)

E-mail válido

Data de Nascimento

Declaro que atuo como docente na educação superior e sou maior de 18 anos e que li esse termo de Consentimento e concordo em participar voluntariamente

da pesquisa. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim. Ainda entendi que minha identidade será preservada e os dados coletados serão usados para fins de pesquisa e contribuirão para formação de um recurso de formação continuada para professores. Recebi o contato dos pesquisadores e do Comitê de Ética em Pesquisa Uninter para eventuais necessidades. Assim dou meu Aceite em ser participante da mesma.

APENDICE B – Questionário do professor

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS - PROFESSOR

Prezado (a) Professor (a),

Sou Elaine Oliveira Santos e estou cursando o Mestrado em Educação e Novas Tecnologias. Para minha dissertação escolhi a temática: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS COMO FATOR DE ACOLHIMENTO E PERMANÊNCIA DOS DISCENTES. Para a coleta de dados preciso muito da ajuda de todos (as) que atuam como docentes em cursos presenciais, semipresenciais e/ou EAD. Para a pesquisa não há resposta correta ou incorreta, pois necessito de respostas sinceras para abranger vários olhares que venham a colaborar com esse estudo, no qual será mantido sigilo da pessoa, da escola e instituição envolvida, conforme o Termo de Livre Consentimento que você deu Aceite para receber em seu e-mail esse formulário.

O tempo que vai demorar será de 3 a 5 minutos.

Agradecemos seu Aceite e Participação

***Obrigatório**

1. 1. Idade *

Marcar apenas uma oval.

- 21 - 28 anos
- 29 - 38 anos
- 39 - 48 anos
- 49 a 58 anos
- acima de 58

anos

2. 2. Quanto ao tempo de carreira na Educação Superior *

Marcar apenas uma oval.

- Menos de 1 ano
- 1 a 3 anos
- 4 a 8 anos
- 9 a 15 anos
- 17 a 25 anos
- mais que 25

anos

3. 3. Quanto ao tipo de Instituição de Educação Superior (IES) que possui experiência (pode marcar mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- Privada
- Pública

4. 4. Quanto à região do Brasil que atua como docente da educação superior (pode marcar mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- Sul
- Sudeste
- Norte
- Nordeste
- Centro-oeste

5. 5. Quanto ao acesso à internet *

Marcar apenas uma oval.

- Tenho acesso à internet Fibra acima de 300 Megas
- Tenho acesso à internet Fibra entre 100 e 300 Megas
- Tenho acesso à internet comum acima de 100 Megas
- Tenho acesso à internet abaixo de 100 Megas
- Tenho pouco acesso à internet
- Não tenho acesso à internet

6. 5. Quanto aos recursos tecnológicos (pode marcar mais que uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico meu celular
- Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico meu notebook
- Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico meu desktop
- Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico diferentes telas e câmeras
- Para minhas atividades docente uso como recursos tecnológicos disponibilizados pela IES
- Para minhas atividades docente uso como recurso tecnológico outros dispositivos

7. 5.1 Caso tenha marcado o uso de recursos tecnológicos disponibilizados pela IES, quais seriam?

8. 5.2 Caso tenha marcado outros dispositivos, quais seriam?
9. 6. Quanto ao seu conhecimento e uso de recursos digitais (apps, plataformas, instrumentos para atividades e interatividade, entre outros) * *Marcar apenas uma oval.*

- Baixo, conheço mas não uso com frequência
- Médio, conheço e uso com alguma frequência
- Alto, conheço e uso com muita frequência
- Não tenho conhecimento em recursos digitais

10. 6.1 Descreva alguns recursos digitais que conhece e costuma usar em sua prática docente

11. 7. Participação em formação continuada em competências digitais (aprender a usar, selecionar, avaliar e interpretar resultados com uso de recursos tecnológicos e ambientes digitais) * *Marcar apenas uma oval.*

- Não participei
- Participei mas não consegui aprender o suficiente para usar os recursos
- Participei e aprendi usar alguns recursos
- Participei, aprendi usar alguns recursos e busquei novos recursos para aprender e usar

12. 7.1 Aponte assuntos que sente necessidade de aprender em formação continuada para desenvolver competências digitais (aprender a usar, selecionar, avaliar e interpretar resultados com uso de recursos tecnológicos e ambientes digitais, por exemplo)

13. 8. Quanto ao acesso em repositórios de conteúdos para desenvolvimento de competências digitais para uso de recursos como apps, plataformas, sites com atividades de interatividade, tutoriais, modelos de atividades, literatura científica, quais você mais utiliza para elaborar suas aulas?

14. 9. Quanto ao uso dos recursos digitais *

Marcar apenas uma oval.

- Consigo usar alguns recursos que aprendi na formação continuada
- Uso recursos que aprendi na formação continuada, com outros colegas e na internet
- Uso recursos que aprendi na formação continuada mais os que já sabia anteriormente
- Não uso recursos digitais

15. 10. Quanto ao uso de recursos digitais para acolhimento dos estudantes *

Marcar apenas uma oval.

- Uso recursos digitais com intenção de acolher os estudantes
- Não uso recursos digitais com intenção de acolher os estudantes

16. 11. Quanto ao acolhimento dos estudantes (Pode marcar mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- Percebi que o bom uso de recursos digitais me aproxima dos estudantes e eles se sentem acolhidos
- Percebi que saber usar e escolher o recurso adequado para uma ação ou atividade reflete no sentimento de acolhimento do estudante
- Percebi que o uso de diferentes recursos digitais aproxima o estudante e ele se sente acolhido e com interesse maior nas ações e atividades
- Não percebi diferença no sentimento de acolhimento dos estudantes com uso de recursos digitais

17. 12. O que você entende por competências digitais? *

18. 13. O que você gostaria de desenvolver em competências digitais para suas atividades com os estudantes? *

19. 14. Você percebe que o acolhimento influencia na permanência do estudante no curso de graduação?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

Google Formulários

APENDICE C - Termo de consentimento livre e esclarecido – Aceite do Estudante

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (para maiores de 18 anos)

Nós, Esp. Elaine Oliveira Santos, mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação e Novas Tecnologias, orientada pelo Prof. Dr. Ademir Aparecido Pinhelli Mendes, professor do Programa de Pós-graduação em Educação e Novas Tecnologias do Centro Universitário Internacional – Uninter, convidamos você, a participar de um estudo intitulado FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS COMO FATOR DE ACOLHIMENTO E PERMANÊNCIA DOS DISCENTES, com a finalidade de validar um recurso digital para formação continuada de docentes da educação superior em competências digitais. O projeto está de acordo com as normas éticas de pesquisa, conforme parecer: XXXXXXXXXXXX, do Comitê de Ética do Centro Universitário

Internacional – Uninter. CAAE: xxxxxxxxxxxx

- a) A partir da análise dos indicadores de permanência dos discentes com recorte no fator acolhimento, o objetivo da pesquisa é propor um recurso digital interativo para formação continuada de professores da educação superior para apropriação, uso e modificação das competências digitais
- b) Este termo de consentimento é para maiores de 18 anos. Caso você seja menor de idade não será possível participar dessa pesquisa. Agradecemos sua atenção até o momento.
- c) Caso você seja maior de 18 anos e concorde em ser participante da pesquisa, será necessário clicar na questão de concordância ao final desse termo.
- d) Para participar, por gentileza, confirmar sua condição de estudante na educação superior com seu e-mail institucional ou pessoal, seu curso, período ou ano de curso e sua maioridade com sua data de nascimento, após, clicar no Aceite para poder prosseguir com sua participação respondendo o questionário com as questões de pesquisa que será enviado posteriormente ao seu e-mail, o qual, deve levar em torno de 3 a 5 minutos.

- e) O presente estudo possui riscos mínimos no sentido de que pode haver algum tipo de constrangimento ao expor informações referentes as perguntas que serão utilizadas.
- f) Quanto aos benefícios, mostra-se significativa a construção de conhecimentos que possam vir a dar suporte para o profissional da educação profissional, através dos saberes docentes dos professores da educação superior que serão levantados com a pesquisa e experiências dos estudantes de cursos de graduação para acolhimento e permanência na formação em que está inscrito. Vai se poder analisar também as características formativas, identificando as necessidades docentes e estudantes. Uma proposta de estratégia de formação através dos recursos tecnológicos inovadores, depois da coleta de dados realizada poderá colaborar para elementos de características formativas que auxiliem o profissional da educação superior em sua prática.
- g) Os pesquisadores, professor Dr. Ademir Aparecido Pinhelli Mendes, e-mail ademir.p@uninter.com, 41-984262730 e mestranda Elaine Oliveira Santos, e-mail elaine.ibbcfi@gmail.com, 41-991361394 estão vinculados ao Programa de Pós-graduação em Educação e Novas Tecnologias, que está localizado no endereço: Av. Luiz Xavier, 103 – F2 – Centro, Curitiba – PR, CEP 80020-020. Para esclarecer eventuais dúvidas que possa ter e fornecer-lhes as informações que necessitar, antes, durante ou depois de encerrado o estudo. Em caso de emergência, você também pode contatar em nossos telefones, em qualquer horário.
- h) A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa, poderá desistir a qualquer momento e interromper sua autoavaliação. Para isso, basta desconectar do sistema. Se a avaliação não for finalizada e enviada não serão considerados os dados na pesquisa.
- i) Os dados obtidos não são identificados com seus dados, sendo assim preservada sua identidade de participante e mantida a confidencialidade.
- j) Você terá a garantia de que quando os dados/resultados obtidos com este estudo forem publicados, não aparecerá seu nome.
- k) As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e você não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação. Como a pesquisa é realizada em plataforma virtual, sua participação é opcional.
- l) Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante da pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética Em Pesquisa Uninter pelo email etica@uninter.com ou por telefone 41 3311-5926, das 08:00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00. O comitê de Ética

em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde)

E-mail válido

Data de Nascimento

Curso de graduação no qual é estudante da educação superior Período ou ano que está cursando

Declaro que sou estudante do curso superior descrito acima no período/ano citado e maior de 18 anos e que li esse termo de Consentimento e concordo em

participar voluntariamente da pesquisa. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim. Ainda entendi que minha identidade será preservada e os dados coletados serão usados para fins de pesquisa e contribuirão para formação de um recurso de formação continuada para professores. Recebi o contato dos pesquisadores e do Comitê de Ética em Pesquisa Uninter para eventuais necessidades. Assim dou meu Aceite em ser participante da mesma.

APENDICE D – Questionário do estudante

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS - ESTUDANTE

Prezado (a) Estudante (a),

Sou Elaine Oliveira Santos e estou cursando o Mestrado em Educação e Novas Tecnologias. Para minha dissertação escolhi a temática: FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM COMPETÊNCIAS DIGITAIS COMO FATOR DE ACOLHIMENTO E PERMANÊNCIA DOS DISCENTES. Para a coleta de dados preciso muito da ajuda de todos (as) que atuam como docentes em cursos presenciais, semipresenciais e/ou EAD. Para a pesquisa não há resposta correta ou incorreta, pois necessito de respostas sinceras para abranger vários olhares que venham a colaborar com esse estudo, no qual será mantido sigilo da pessoa, da escola e instituição envolvida, conforme o Termo de Livre Consentimento que você deu Aceite para receber em seu e-mail esse formulário.

O tempo que levará será de 3 a 5 minutos.

Agradecemos seu Aceite e Participação

***Obrigatório**

1. 1. Idade *

Marcar apenas uma oval.

- 18 a 21 anos
- 22 a 28 anos
- 29 a 38 anos
- 39 a 48 anos
- 49 a 58 anos
- acima de 58

anos

2. 2. Quanto ao tempo de curso de graduação *

Marcar apenas uma oval.

- Meu primeiro curso de graduação
- Meu segundo curso de graduação, o primeiro cursei completo
- Meu segundo curso de graduação, o primeiro não terminei

3. 3. Quanto ao tipo de Instituição de Educação Superior (IES) *

Marcar apenas uma oval.

- Estudo em uma IES privada
- Estudo em uma IES Pública
- Atualmente estudo em uma IES privada e anteriormente pública
- Atualmente estudo em uma IES pública e anteriormente privada
- Atualmente estudo em uma IES privada e anteriormente privada
- Atualmente estudo em uma IES pública e anteriormente pública

4. 4. Quanto à região do Brasil que estuda ou estudou em curso de graduação (pode marcar mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- Sul
- Sudeste
- Norte
- Nordeste
- Centro-Oeste

5. 5. Quanto ao acesso à internet *

Marcar apenas uma oval.

- Tenho acesso à internet Fibra acima de 300 Megas
- Tenho acesso à internet Fibra entre 100 e 300 Megas
- Tenho acesso à internet comum acima de 100 Megas
- Tenho acesso à internet abaixo de 100 Megas
- Tenho pouco acesso à internet
- Não tenho acesso à internet
- Tenho acesso à internet pelo 3G do celular
- Tenho acesso à internet pelo 4G do celular

6. 5. Quanto aos recursos tecnológicos (pode marcar mais que uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- Para minhas atividades universitárias uso como recurso tecnológico meu celular
- Para minhas atividades universitárias uso como recurso tecnológico meu notebook
- Para minhas atividades universitárias uso como recurso tecnológico meu desktop
- Para minhas atividades universitárias uso como recurso tecnológico diferentes telas e câmeras
- Para minhas atividades universitárias uso como recursos tecnológicos disponibilizados pela IES
- Para minhas atividades universitárias uso como recurso tecnológico outros dispositivos

7. 5.1 Caso tenha marcado o uso de recursos tecnológicos disponibilizados pela IES, quais seriam?

8. 5.2 Caso tenha marcado outros dispositivos, quais seriam?

9. 6. Quanto ao seu conhecimento e uso de recursos digitais (apps, plataformas, instrumentos para atividades e interatividade, entre outros) * *Marcar apenas uma oval.*

- Baixo, conheço mas não uso com frequência
- Médio, conheço e uso com alguma frequência
- Alto, conheço e uso com muita frequência
- Não tenho conhecimento em recursos digitais

10. 6.1 Descreva alguns recursos digitais que conhece e costuma usar em seus estudos universitários *

11. 7. Participação em cursos de extensão, aulas na IES com conteúdos para desenvolvimento de competências digitais (aprender a usar, selecionar, avaliar e interpretar resultados com uso de recursos tecnológicos e ambientes digitais, por exemplo) *

Marcar apenas uma oval.

- Não participei
- Participei mas não consegui aprender o suficiente para usar os recursos
- Participei dos cursos de extensão e aprendi usar alguns recursos
- Participei de aulas com conteúdos que me auxiliaram desenvolver competências digitais, aprendi usar alguns recursos com meus professores e busquei novos recursos para aprender e usar
- Participei, aprendi usar alguns recursos e busquei novos recursos para aprender e usar

12. 7.1 Aponte assuntos que sente necessidade de aprender para desenvolver competências digitais *

13. 8. Quanto ao acesso em repositórios de conteúdos para desenvolvimento de competências digitais para uso de recursos como apps, plataformas, sites com atividades de interatividade, tutoriais, modelos de atividades, literatura científica, quais você mais utiliza para seus estudos universitários? *

14. 9. Quanto ao uso dos recursos digitais *

Marcar apenas uma oval.

Conseguo usar alguns recursos que aprendi com meus professores

- Uso recursos que aprendi com meus professores, com meus colegas e na internet
- Uso recursos que aprendi com os professores, colegas e mais os que já sabia anteriormente
- Não uso recursos digitais
-

15. 10. Quanto ao uso de recursos digitais por parte dos meus professores *

Marcar apenas uma oval.

- Meus professores usam recursos digitais para interagirmos e ficarmos mais próximos
- Meus professores não usam recursos digitais para interagirmos ou ficarmos mais próximos

16. 11. Quanto à relação de proximidade e aprendizagem quando os professores usam recursos digitais (Pode marcar mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- Sinto-me mais acolhido e próximo dos professores que conseguem fazer bom uso dos recursos digitais
- Sinto-me mais acolhido e próximo dos professores que conseguem fazer bom uso dos recursos digitais e escolhem diferentes ferramentas para diferentes ações, momentos e conteúdos
- Sinto-me mais motivado e com maior interesse nas aulas dos professores que conseguem fazer bom uso e escolha de recursos digitais
- Não muda meu sentimento de proximidade ou motivação para aprender devido bom uso ou não de recursos digitais pelos professores

17. 12. O que você entende por competências digitais? *

18. 13. O que você gostaria de desenvolver em competências digitais para suas atividades como estudante universitário? *

-
19. 14. O fato de você se sentir acolhido e próximo dos seus professores que usam bem os recursos digitais influencia na sua permanência no curso de graduação?

*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APENDICE F – Proposta de produto – Educa Infinity

A proposta do produto Educa Infinity é um ambiente digital interativo online e multiusuário em metaverso com espaço de imersão digital capaz de ser modulado com um sistema de ambiente virtual de aprendizagem em um processo de interoperabilidade, em que professores da educação superior possam trocar experiências, vivenciar de forma interativa formações continuada e ter um espaço para discussões e acesso à recursos disponibilizados que promovam desenvolvimento em competências digitais não somente para usar equipamentos tecnológicos, mas principalmente recursos de interação, vínculo e acolhimento com os estudantes que auxiliem no engajamento e permanência no curso de graduação, além de produção científica. De acordo com a definição de Tori (2022, p. 400) metaverso é “ambiente digital interativo online e multiusuário, no qual as pessoas participam e interagem, com o ambiente e com outros usuários, por meio de seus avatares, entidades que as representam e por elas são controladas”.

As características do Educa Infinity - ambiente digital interativo online e multiusuário em metaverso com espaço de imersão digital envolvem gerar oportunidades para desenvolvimento em competências digitais em um espaço de imersão – metaverso – com ambientes desenvolvidos na dimensão 3D que

possibilitem um espaço de interação/interatividade em tempo real onde os participantes estejam com a presença em forma de avatars e tenham possibilidades de criar e compartilhar conhecimentos, espaços, ideias e haja liberdade para dar significado à sua utilização.

O metaverso na raiz da sua palavra vem de meta (imersão) e verso (universo) e assim vem propor uma imersão no universo digital com interação em diferentes linguagens, ambiente dinâmico e autonomia para criação, exploração e interação. Metaversos permitem a criação de mundos digitais virtuais em 3D, onde se pode viver e conviver entre os sujeitos. De acordo com Schlemmer e Backes (2008, p. 522), metaverso é:

[...] uma tecnologia que se constitui no ciberespaço e se “materializa” por meio da criação de Mundos Digitais Virtuais em 3D – MDV3D, no qual diferentes espaços para o viver e conviver são representados em 3D, propiciando o surgimento dos “mundos paralelos” contemporâneos.

Com os resultados obtidos nessa pesquisa houve a identificação de uma nova geração de estudantes digitais nos ambientes de aprendizagem ead com aulas e cursos ministrados por uma geração docente que usa de suas metodologias com uma busca na atualidade de desenvolvimento de competências digitais para que haja engajamento e nesse ambiente de acolhimento ocorra a aprendizagem. Assim pensar em um produto com o método de metaversos é criar ambientes promissores para atender a demanda da nova geração e da geração pós-pandemia COVID-19 que buscou de forma ampliada as possibilidades de estudos e atividades em EAD. O metaverso pode transformar esse ensino com redução total da distância.

Segundo Behar (2013, p. 200):

Os ambientes desenvolvidos na dimensão 3D proporcionam um realismo maior e aproximado do contexto físico em que se vive. Contudo, essa aproximação não é regra, uma vez que, nesses espaços, não há limites para a criação. Outro aspecto importante se refere ao processo de imersão que pode ser favorecido ao sujeito quando em contato, a partir do seu avatar, com um ambiente tridimensional.

Os metaversos são dinâmicos por favorecerem a interação entre os sujeitos, além da interatividade com os objetos e espaços do próprio ambiente. Essa interação e interatividade acontecem em tempo real, pois exigem a presença digital virtual para exercê-la.

Com as constantes inovações tecnológicas e a tendência da educação interativa os metaversos em sua proposta de criar universos reais no mundo virtual contribuirá para a docência na educação superior justamente em colocar o estudante em situações de trabalho e convivência real. Mas para isso Behar (2013, p. 201-208) afirma que serão necessárias desenvolvimento de competências pelos docentes para esse tipo de trabalho sendo elas: Planejamento, mediação pedagógica, didática, relação interpessoal, autonomia, fluência digital, comunicação e presença virtual. Para cada uma delas devem ser desenvolvidas habilidades e atitudes para assim efetivar o processo de ensino-aprendizagem.

Para desenvolver as competências docentes para o uso dos metaversos na educação a distância será necessário mergulhar nesse universo. Isso significa considerar os conhecimentos prévios, os interesses pessoais, as motivações dos envolvidos no processo e partir de situações e problemas reais vivenciando-os nesse contexto. (BEHAR, 2013, p. 208)

Assim o produto Educa Infinity proposto nessa dissertação de mestrado profissional em educação e novas tecnologias tem a intenção de estruturação do ambiente em convergência com as indicações nos estudos de Behar (2013) e Tori (2022), pois em suas infinitas possibilidades educacionais incluir na prática didático-pedagógica nos cursos ead vai gerar oportunidades de atividades diferenciadas, construção de conhecimento e criação de produtos para os estudantes se destacarem no mercado antes e depois de serem egressos das IES.

Como o metaverso oferece possibilidades de uso de diferentes dispositivos, de diferentes formas traz como primordial o fator de multiusuário, o que na área da educação ead, como por exemplo com uma sala com mais de 200 estudantes ofereça oportunidades de ampliar o cenário da atividade como afirma Tori (2022, p. 401-402) “para ser um metaverso, o que importa não é a tecnologia utilizada, mas que seja multiusuário e que crie condições para facilitar que os participantes, através de seus avatares, se sintam próximos e que estão compartilhando o mesmo espaço virtual”.

Um aspecto importante para ressaltar sobre o produto em metaverso é a relação dos avatares. Avatar é um termo que indica a representação gráfica do sujeito no mundo digital virtual chamado metaverso e pode ter formas e aspectos diversificados, reais ou não, mas o que torna mais relevante é sua característica de comunicação real. Segundo Behar (2013, p. 200):

A presença digital virtual é estabelecida pela representação do sujeito por meio de um avatar, que dá “vida” a esses espaços. Os avatares podem criar, modificar e apagar objetos, interagir sob diversas linguagens com os outros avatares – também sujeitos –, realizar explorações e passeios, trabalhar, namorar, entre diversas outras possibilidades que fazem com que esses espaços se tornem diferenciados.

A criação e o compartilhamento possibilitam que os avatares realizem construções – sejam elas análogas às realizadas no presencial físico –, criem objetos para executar algum procedimento (como dar as boas-vindas para um visitante em um determinado espaço), representem sentimentos, épocas e até mesmo conceitos. A partir disso, os avatares podem compartilhar o que criaram, assim como também podem convidar outros avatares para colaborar ou cooperar nessa construção.

Uma observação importante com relação ao metaverso é que devido essa liberdade de utilização onde os sujeitos podem inclusive dar significado a ela, os ambientes não podem ser considerados jogos, pois não exigem mudanças de fase ou roteiro a ser seguido, o que, apesar disso, segundo Behar (2013, p.200) “não significa que o sujeito não poderá jogar nesse espaço, porém ele precisará construir o seu jogo ou ter permissão para utilizar o jogo de outro usuário”.

Nesse cenário o Educa Infinity enxerga oportunidades de implementar essa inovação na educação superior ao desenvolver espaços de formação em competências digitais para docentes da educação superior com o foco em acolhimento para alcance da aprendizagem e permanência engajada de estudantes nos cursos onde desenvolvem sua prática docente.





Fonte: iStock banco de imagens gratuitas