



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

RONALDO FELLIPE OLIVEIRA DO NASCIMENTO

DO USO EMERGENCIAL AO CONTEXTO PÓS-PANDEMIA: a realidade da utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação através da percepção dos professores da Universidade Federal do Maranhão

São Luís
2023

RONALDO FELLIPE OLIVEIRA DO NASCIMENTO

DO USO EMERGENCIAL AO CONTEXTO PÓS-PANDEMIA: a realidade da utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação através da percepção dos professores da Universidade Federal do Maranhão

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPSI) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Orientador: Prof. Dr. José Rômulo Travassos da Silva.

São Luís
2023

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Nascimento, Ronaldo Felliipe Oliveira do.

Do uso emergencial ao contexto pós-pandemia : a realidade da utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação através da percepção dos professores da Universidade Federal do Maranhão / Ronaldo Felliipe Oliveira do Nascimento. - 2023.

80 f.

Orientador(a): José Rômulo Travassos da Silva.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Psicologia/cch, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023.

1. Competências Digitais. 2. Ensino remoto. 3. Pós-pandemia. 4. Tecnologias Digitais. 5. Trabalho docente.
I. Silva, José Rômulo Travassos da. II. Título.

RONALDO FELLIPE OLIVEIRA DO NASCIMENTO

DO USO EMERGENCIAL AO CONTEXTO PÓS-PANDEMIA: a realidade da utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação através da percepção dos professores da Universidade Federal do Maranhão

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPSI) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Orientador: Prof. Dr. José Rômulo Travassos da Silva.

Aprovado em: 31/10/2023

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Rômulo Travassos da Silva (Orientador)
Universidade Federal do Maranhão

Prof.^a Dr.^a. Carla Vaz dos Santos Ribeiro (Examinadora)
Universidade Federal do Maranhão

Prof.^a Dr.^a Luara Carvalho Ribeiro da Motta (Examinadora)
Universidade Salgado de Oliveira

Prof.^a Dr.^a Denise Bessa Léda (Suplente)
Universidade Federal do Maranhão

AGRADECIMENTOS

À Deus, pelo cuidado, força e ânimo para ser resiliente em iniciar e encerrar o meu ciclo no mestrado.

À minha família, pelo apoio nas minhas escolhas e incentivo para que eu continuasse estudando.

Aos meus amigos que sempre estiveram dispostos a ouvir minhas angústias e frustrações.

Aos meus colegas e amigos do mestrado pelo compartilhamento de aprendizados e a colaboração nos estudos, especialmente a Julliana. Destaco também a Andressa e Loyane pelo acolhimento na fase da coleta de dados.

Às pessoas que me ajudaram diretamente neste trabalho dando *feedback* sobre a minha pesquisa, especialmente aos meus amigos Joelson e Nicolas que me deram suporte desde o início do mestrado.

Aos professores que aceitaram e participaram da minha pesquisa. Em especial, agradeço à profa. Dayse Martins que facilitou o contato com alguns docentes.

À profa. Carla Vaz e à profa. Luara Carvalho que fizeram parte da minha banca de qualificação, contribuindo para que eu pudesse melhorar a minha pesquisa, assim como o prof. Rômulo Travassos, no papel de orientador.

RESUMO

Os professores precisam lidar com diversas demandas ligadas à rotina universitária. Deve-se levar em consideração que as mudanças no mundo do trabalho também afetam a subjetividade desses profissionais, dentre elas a necessidade de desenvolverem competências. Com o advento da pandemia da Covid-19, os professores tiveram que utilizar, de maneira mais intensa, as ferramentas digitais, mesmo não tendo tempo hábil para aprimorar as suas competências digitais para realizar o manuseio dessas ferramentas. Neste sentido, esta pesquisa buscou analisar a percepção dos professores da Universidade Federal do Maranhão acerca do desenvolvimento de suas competências digitais para a utilização das tecnologias digitais no processo de trabalho antes, durante e após o ensino remoto emergencial. Metodologicamente, esta pesquisa se caracteriza como exploratória, de abordagem qualitativa, em que foram entrevistados 20 professores. Os dados foram examinados por meio da análise de conteúdo de Bardin, tendo as seguintes categorias: estratégias pessoais para o uso de tecnologias digitais, avaliação das estratégias institucionais para o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação e autoavaliação das competências digitais. Como resultado, os professores relataram sobre as suas estratégias para aprender a manipular as ferramentas digitais, dentre elas com o uso rotineiro dos aplicativos. Houve o destaque ao suporte de outros professores e de estudantes. Durante a pandemia, comentaram sobre o trabalho colaborativo que tiveram com outros professores, assim como a adoção de ferramentas para melhorar a interação com os alunos durante as aulas online. No ensino remoto, aprimoraram o uso de algumas tecnologias, bem como conheceram outras plataformas que foram incorporadas no ensino presencial, no pós-pandemia. De modo geral, os participantes ponderaram sobre a importância das tecnologias para facilitar o trabalho. No que tange às atividades acadêmicas, os professores estimularam o uso de diversas tecnologias digitais pelos estudantes. Nesta perspectiva, avaliaram que as tecnologias digitais podem ajudar no processo de aprendizagem dos discentes, contudo relataram a preocupação com a falta de criticidade dos estudantes com as informações coletadas nesses locais. Os professores explanaram a preocupação com o baixo rendimento dos estudantes no ensino presencial, no pós-pandemia. Além disso, aferiram que o trabalho docente não pode ser limitado pelo uso das tecnologias, para não prejudicar o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes. Quanto à Universidade, os professores avaliaram que a instituição ofertou capacitações para que eles pudessem utilizar as tecnologias digitais durante o ensino remoto, porém trouxeram as limitações que essas formações tiveram, principalmente no que tange a profundidade dos cursos e da ausência de outros treinamentos, depois da pandemia. Estruturalmente, discutiram sobre as dificuldades de se utilizar os equipamentos da Universidade durante as aulas presenciais, posterior ao ensino remoto. Quanto às facilidades do manejo das tecnologias, explanaram sobre as ferramentas que utilizavam de forma frequente. Em contrapartida, sentiram dificuldade de manejar as tecnologias que utilizavam de maneira casual. No que se refere à percepção de suas competências digitais, os professores avaliaram como sendo suficientes para a execução das suas atividades laborais, uma vez que conseguiram cumprir com as atividades que são demandas através das tecnologias digitais.

Palavras-chave: Trabalho docente; Ensino remoto; Pós-pandemia; Tecnologias Digitais; Competências Digitais.

ABSTRACT

Teachers need to deal with various demands linked to the university routine. It must be taken into account that changes in the world of work also affect the subjectivity of these professionals, including the need to develop skills. With the advent of the Covid-19 pandemic, teachers had to use digital tools more intensively, even though they did not have time to improve their digital skills to use these tools. In this sense, this research sought to analyze the perception of teachers at the Federal University of Maranhão regarding the development of their digital skills for the use of digital technologies in the work process before, during and after emergency remote teaching. Methodologically, this research is characterized as exploratory, with a qualitative approach, in which 20 teachers were interviewed. The data were examined using Bardin's content analysis, having the following categories: personal strategies for the use of digital technologies, evaluation of institutional strategies for the use of digital information and communication technologies and self-assessment of digital skills. As a result, teachers reported on their strategies for learning to manipulate digital tools, including the routine use of applications. There was emphasis on the support of other teachers and students. During the pandemic, they commented on the collaborative work they had with other teachers, as well as the adoption of tools to improve interaction with students during online classes. In remote teaching, they improved the use of some technologies, as well as learning about other platforms that were incorporated into face-to-face teaching, post-pandemic. In general, participants considered the importance of technologies to facilitate work. Regarding academic activities, teachers encouraged the use of various digital technologies by students. From this perspective, they assessed that digital technologies can help in the students' learning process, however they reported concerns about the students' lack of criticality with the information collected in these places. Teachers explained their concern about students' low performance in face-to-face teaching, post-pandemic. Furthermore, they determined that teaching work cannot be limited by the use of technologies, so as not to harm the development of students' critical thinking. As for the University, the teachers assessed that the institution offered training so that they could use digital technologies during remote teaching, but brought the limitations that these training had, mainly regarding the depth of the courses and the absence of other training, after the pandemic. Structurally, they discussed the difficulties of using the University's equipment during face-to-face classes, after remote teaching. Regarding the ease of handling technologies, they explained the tools they used frequently. On the other hand, they found it difficult to manage the technologies they used casually. Regarding the perception of their digital skills, teachers assessed them as being sufficient to carry out their work activities, since they were able to fulfill the activities that are demands through digital technologies.

Keywords: Teaching work; Remote teaching; Post-pandemic; Digital Technologies; Digital Skills.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	MUNDO DO TRABALHO E OS IMPACTOS NA SUBJETIVIDADE DOS PROFESSORES	11
3	AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	19
4	AS COMPETÊNCIAS NA ATUAÇÃO DO PROFESSOR	23
4.1	Competências no contexto do capitalismo flexível	25
4.2	Competências na educação brasileira	28
4.3	Competências digitais na educação	30
4.4	Competências digitais e o trabalho docente	32
5	METODOLOGIA	36
6	ANÁLISE DE RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
6.1	Perfil dos entrevistados	38
6.2	Estratégias pessoais para o uso de tecnologias digitais	39
6.3	Avaliação das estratégias institucionais para o uso das TDICs	47
6.4	Autoavaliação das competências digitais	52
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
	REFERÊNCIAS	63
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	76
	APÊNDICE B – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS	78
	APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO	79

1 INTRODUÇÃO

O mundo do trabalho passa por diversas transformações, especialmente observando-se os modelos taylorista, fordista e toyotista, que repercutem na subjetividade da classe trabalhadora (CECÍLIO; ARAUJO, 2013). À vista disso, os professores, por serem parte deste grupo, também sentem os impactos dessas transformações no seu fazer laboral e, conseqüentemente, em suas subjetividades. Assim, com a ascensão do neoliberalismo, a Administração Pública adotou o gerencialismo como modelo de gestão de suas atividades (HYPOLITO, 2011). Nesse viés, a Educação passou por mudanças, principalmente com a reforma da Lei de Diretrizes e Bases – LDB (ADAMS; DORNELES; LAUXEN, 2017; HYPOLITO, 2011; PAULA; COSTA; LIMA, 2019).

Desta maneira, é requisitado aos professores o desenvolvimento profissional pautado no modelo de competências. Assim, esse termo remete ao mercado, tornando-se fundamental para o processo de trabalho, especialmente com o contexto das transformações econômicas oriundas da década de 1970, passando a requerer do trabalhador mais conhecimento, comunicação e habilidades para a resolução de problemas a fim de atender às novas exigências organizacionais (ZWIEREWICZ; CRUZ; GARROTE, 2018). Por conseguinte, outro elemento tornou-se essencial na chamada sociedade da informação: as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs).

Essas ferramentas foram impulsionadas pelo capitalismo flexível tendo papel central no processo produtivo. Em decorrência disso, trouxeram mudanças na interação do trabalhador com o seu trabalho, sendo importante frisar que elas não são apenas instrumentos, pois modificam substancialmente o tecido social (REIS; CECÍLIO, 2016). Assim, na maior parte das situações, exige-se do trabalhador conhecimentos múltiplos para dominar essas “ferramentas”, além de uma maior capacidade de iniciativa (MANCEBO, 2007).

Portanto, ao tratar-se do uso das tecnologias, volta-se para o desenvolvimento de competências digitais, que dizem respeito ao domínio tecnológico mobilizando um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes com a finalidade de resolver problemas em meios digitais (SILVA; BEHAR, 2019). Na Educação esses dispositivos trazem impactos na subjetividade dos professores, podendo gerar a tecnofobia, a sobreidentificação tecnológica e o *technostress* (ARAUJO et al., 2020). Esses aspectos podem estar relacionados com a falta de desenvolvimento de competências direcionadas às estratégias metodológicas e as práticas didáticas pedagógicas dos professores com o uso das ferramentas tecnológicas (SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021).

Os professores, que são fundamentais na formação dos estudantes para o mundo do trabalho, precisam de uma capacitação continuada, pois a sociedade pós-moderna se consolida através das frequentes transformações ocasionadas pelo uso das tecnologias digitais (ADAMS; DORNELES; LAUXEN, 2017; OTA; DIAS-TRINDADE, 2020). Diante disso, deve-se considerar a relevância do desenvolvimento das competências digitais dos professores, para que eles possam proporcionar a reflexão e a ação dos alunos no que tange ao processo de ensino-aprendizagem, assim como em outras áreas de atuação desses profissionais (PEREIRA; FERENHOF; SPANHOL, 2019). Desta maneira, deve-se considerar que o trabalho do professor, especialmente do ensino superior, é atravessado por demandas nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, além do mais, da necessidade de atuarem em funções burocráticas e administrativas (CARLOTTO; CÂMARA, 2017).

Com a mercantilização da Educação, irradiada para a América Latina pela atuação do Banco Mundial, os professores precisaram desenvolver o espírito empreendedor para conseguir recursos financeiros para os projetos de pesquisa, fazendo-os priorizar em curto prazo a mensuração quantitativa dos seus resultados (MOURA et al., 2019). Com todos esses aspectos, a autonomia dos professores fica limitada, afetando, então, a sua identificação com o trabalho, o que retrata a precarização do trabalho desses profissionais (OLIVEIRA; PEREIRA; LIMA, 2017). Além disso, com o surgimento da pandemia da Covid-19, os governos criaram ações para diminuir o contágio dessa doença, provocando no campo da Educação a adesão ao Ensino Remoto Emergencial – ERE como medida para manter as aulas durante o período da pandemia, nele utiliza-se as TDICs como meio para intermediar o processo de ensino (PONTES; ROSTAS, 2020).

No entanto, não houve tempo hábil para que os professores pudessem se adaptar ao referido modelo, resultando no aumento de horas trabalhadas, bem como no enquadramento de compromissos familiares e domésticos na nova rotina diária (SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021). Deste modo, pesquisas anteriores à pandemia da Covid-19 mostravam que os professores utilizavam as TDICS no processo de trabalho, contudo não as utilizavam de forma efetiva, devido a diversos fatores, dentre eles a falta de capacitação (FLORES; RIBEIRO; ECHEVERRIA, 2017).

Diante das problemáticas apresentadas, considerando os diversos contextos da atuação profissional do professor do ensino superior, emergiu-se a seguinte questão norteadora: Como os professores da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) percebem o uso das tecnologias digitais em seus processos de trabalho, considerando o desenvolvimento das competências digitais? Assim, esta pesquisa teve como objetivo geral de analisar a percepção dos professores

da UFMA acerca do desenvolvimento de suas competências digitais para a utilização de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no processo de trabalho antes, durante e após o ensino remoto emergencial. Além do mais, teve como objetivos específicos: descrever a percepção dos professores acerca das estratégias pessoais e institucionais para o processo de aprendizagem no uso das TDICs, assim como no manejo e na sua eficácia; conhecer as facilidades e as limitações do uso das TDICs pelos professores em seus processos de trabalho; e, identificar como os professores da UFMA autoavaliam as suas competências digitais.

Metodologicamente, esta pesquisa se caracteriza como exploratória, de abordagem qualitativa. O referido estudo foi realizado por meio de entrevistas, durante os meses de junho e julho de 2023, com os professores da UFMA do Campus da cidade de São Luís – MA. Seguindo as normas de pesquisas com seres humanos, o projeto foi submetido, avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade com o CAAE: 62242022.7.0000.5087. Neste sentido, as entrevistas foram realizadas conforme a disponibilidade dos participantes, sendo estes selecionados por conveniência. Assim sendo, elas foram realizadas em formato presencial e remoto, seguindo com um roteiro semiestruturado, abordando questões relacionadas à rotina de trabalho. Os dados produzidos foram examinados por meio da análise de conteúdo de Bardin.

Com os resultados dessa pesquisa, espera-se contribuir para o conhecimento científico na área da Psicologia do Trabalho, principalmente por se tratar de um tema atual, além de embasar estudos sobre competências. Diante disso, também visa-se auxiliar a Universidade Federal do Maranhão a pensar em soluções para aprimorar as capacitações dos docentes com o manejo das TDICs. Ademais, as estratégias individuais para o uso das TDICs pelos participantes dessa pesquisa poderão ajudar outros professores da referida Universidade a refletirem sobre a utilização dessas ferramentas no trabalho.

Desta maneira, este trabalho, na sua primeira parte, aborda a pesquisa bibliográfica, assim, no próximo capítulo discute-se sobre o “mundo do trabalho e os impactos na subjetividade dos professores”, destacando-se as mudanças no mercado de trabalho com a Organização Científica do Trabalho - OCT e o toyotismo, além de discorrer sobre a influência do neoliberalismo na Educação. Em seguida, com o capítulo “as tecnologias digitais na sociedade da informação” relaciona o uso das tecnologias pela humanidade e seus aspectos ideológicos e sociais que atravessam a subjetividade dos trabalhadores. No capítulo “as competências na atuação do professor” é feito o resgate histórico do termo qualificação e a sua diferença com o modelo de competências. Em seguida, deu-se ênfase para compreender as competências no mercado, bem como na Universidade, dando margem para explanar o conceito e os aspectos das competências digitais no trabalho docente. Na segunda parte deste trabalho é

apresentada a metodologia, a análise dos resultados e a discussão da pesquisa realizada com os professores da UFMA, bem como as considerações finais.

2 MUNDO DO TRABALHO E OS IMPACTOS NA SUBJETIVIDADE DOS PROFESSORES

As mudanças no mundo do trabalho estão diretamente ligadas com o sistema capitalista, que tem como finalidade gerar lucros. Desse modo, ao longo de sua existência, para alcançar o seu objetivo, o capitalismo controla todo o processo produtivo, destacando-se a OCT (modelos do taylorismo e fordismo) e o modelo toyotista, todos eles trouxeram implicações na subjetividade dos trabalhadores (CECÍLIO; ARAUJO, 2013).

Nessa perspectiva, no modelo taylorismo o sujeito era visto como homo *economicus*, em que, para motivar os empregados, as empresas deveriam incentivar a produção por meio do pagamento conforme a quantidade produzida. Em outras palavras, a produtividade era baseada na relação tempo e rendimento individual de cada operário (ROHN; LOPES, 2015). Outrossim, na relação com o seu trabalho, o empregado não tinha acesso ao produto, sendo responsável apenas por uma parte da produção, uma vez que o pensar sobre o processo produtivo era cabível apenas aos gestores, que inclusive controlavam as entregas de cada funcionário (JOST et al., 2014).

Com o desgaste do taylorismo, emerge o fordismo, que, por sua vez, aprimora os pressupostos do modelo anterior e intensifica a divisão de trabalho com o apoio das tecnologias, para tanto, este modelo teve a necessidade de escorrer a produção e incentivar o consumo da classe operária (REIS; CECÍLIO, 2014). Diante disso, o controle sobre os trabalhadores foi para além dos muros das fábricas e, neste caso, a relação entre a produção de massa e o consumo de massa estava ganhando força, resultando na padronização dos modos de pensamento, cultura, identidade, assim como de valores morais (SAKURAI; ZUCHI, 2018).

Esse modelo de gestão teve o seu declínio juntamente com a crise do Estado de bem-estar social, por volta da década de 1970. A sua decadência estava relacionada com os excessos da produção que não acompanhou a diminuição da demanda de mercado, assim como da expansão do capital financeiro, as privatizações e a fusão de grandes corporações (ANTUNES; ALVES, 2004). Com esse cenário, houve a ascensão do neoliberalismo e, com ele, apareceu o toyotismo, modelo de gestão importado do Japão, que tem como objetivo a produção enxuta (REIS; CECÍLIO, 2014). Diferente do taylorismo e do fordismo, os sujeitos trabalhadores, ditos agora “capital humano”, são vistos como parte importante do processo produtivo que devem

passar por capacitações constantemente, para que assim os produtos e serviços possam ter menos erros e mais qualidade na entrega para os consumidores (PINTO; ANTUNES; 2018).

Além do mais, o empregado dispõe de uma dita “liberdade” para melhorar o processo produtivo, assim, esta tática visa o controle efetivo sobre o trabalho, sendo uma sofisticação dos modelos anteriores (JOST et al., 2014). Nessa nova lógica, os trabalhadores têm as suas subjetividades capturadas através da sutileza de se buscar alcançar os objetivos organizacionais, almejando-se também a disposição intelectual- afetiva (MELGES; CALARGE; BENINI; PACHECO, 2022).

Desta maneira, a ascensão do neoliberalismo ainda afetou a dinâmica do Estado, pois a Administração Pública passou a ser responsabilizada por parte da crise da década de 1970 devido ao seu tamanho e ao seu formato de gestão burocrática (BRESSER-PEREIRA, 2006). Por isso, para proteger os interesses das grandes corporações, ela passou a diminuir o seu alcance privatizando alguns serviços públicos, reduzindo alguns investimentos sociais e adotando a gestão empreendedora em sua administração, substituindo o então modelo burocrático (REIS, 2019).

Assim sendo, tem-se a adoção do gerencialismo, modelo que aplica metodologias da iniciativa privada para o setor público, porém, de acordo com Traesel e Merlo (2014, p.228) “a burocracia não acabou, apenas foi substituída por uma burocracia flexível e instável, que inviabiliza a democracia e cujas características seguem a ordem contemporânea de flexibilização organizacional”. Nessa perspectiva, passa-se a considerar meios de se mensurar resultados com indicadores quantitativos cada vez mais sofisticados, assim como a avaliação de desempenho e a criação de metas a serem alcançadas pelos trabalhadores do setor público (OLIVEIRA; PEREIRA; LIMA, 2017). Portanto, na lógica gerencial, a Educação, por fazer parte da responsabilidade do governo, também sofre com a invasão do neoliberalismo em suas políticas (HYPOLITO, 2011).

Nesse sentido, especialmente nos anos de 1990, a Educação brasileira passa por reformas em suas diretrizes, principalmente com a aprovação da nova LDB e a inserção do modelo gerencialista que influenciou na adoção de avaliações, certificações e *rankings* (ADAMS; DORNELES; LAUXEN, 2017; HYPOLITO, 2011; PAULA; COSTA; LIMA, 2019). Destarte, o trabalho docente, que é caracterizado por sua natureza imaterial, começa, com o crescimento do uso das TDICs, a ser cada vez mais mensurado e quantificado. Além disso, as pesquisas científicas, que são patrocinadas pela iniciativa privada, demandam alinhamento dos professores com os interesses de seus investidores, consonante com o mercado (SGUISSARDI; SILVA JUNIOR, 2018).

Dessa forma, o controle, a partir das parcerias público-privadas, introduziu novas atribuições aos professores, que se tornaram responsáveis pelos seus desempenhos, reverberando na subjetividade desses trabalhadores que, com as constantes avaliações, sentem-se inseguros acerca de suas capacidades em realizar suas atividades laborais (BALL, 2005). De acordo com Linhart (2014), essa é a chamada precariedade no trabalho, uma vez que os sujeitos se confrontam com exigências cada vez maiores, resultando em uma precariedade subjetiva, que está relacionada com um sentimento de não poder se sentir à vontade para usar de suas capacidades livremente na rotina de trabalho.

Ao voltar-se para a reforma da LDB, na década de 1990, surge o termo “competências” na Educação, este veio importado do mercado e está relacionado com a “qualidade” do trabalho, desta forma, o sujeito precisa utilizar de sua capacidade cognitiva para resolver problemas (PROENCA-LOPES; ZAREMBA, 2013). Assim sendo, o professor precisa ser competente com aquilo que faz, reproduzindo, então, a lógica do mercado que, na Educação, passa a ser direcionada para uma instrumentalização em vez de uma promoção de autonomia dos sujeitos (SOUZA; SOARES, 2018). Diante disso, é importante evidenciar que essa lógica segue os rumos do processo de globalização e, como resultado, o professor é visto como um elo que liga o mercado com a mão-de-obra, que nesse caso são os estudantes, devendo ensiná-los a estarem de acordo com as necessidades ditadas pelo mundo do trabalho (BARRETO, 2012).

Nesse viés, os docentes se veem na forma do seu fazer laboral modificado, flexibilizado e sentem-se explorados como membros da classe trabalhadora, em que se percebem dentro de um sistema que impõe desafios, medos e anseios acerca do futuro de seus trabalhos (FORATTINI; LUCENA, 2015). Nessa lógica, Barreto (2012) discorre que o ofício do professor passa de um lugar que agrega uma prática reflexiva para apenas uma atividade ou tarefa, havendo o esvaziamento do sentido do ser professor, configurando-se, então, no contexto atual de ensino, como apenas um animador ou facilitador.

Por outro lado, as Instituições de Ensino Superior (IES) são alvos de regulação quanto às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC), Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDI) e Plano Pedagógico Institucional (PPI) (COSTA; HAJJ; ARAÚJO, 2018). É importante ressaltar que esses aspectos estão relacionados com a ideia da *accountability* que, sendo um conceito em constante expansão, trata-se de um sistema que busca construir métodos, conforme Paula, Costa e Lima (2019, p. 371) “calcados em saberes que possibilitem avaliação de resultados de aprendizagens estabelecidas e previamente denotadas nas diretrizes curriculares, além de garantir o controle do processo que se refere aos padrões de qualidade”. Destaca-se, então, alguns programas como o Programa de Avaliação Institucional

das Universidades Brasileiras (PAIUB), em escala nacional, sendo reformulado para se adequar ao Decreto 2.026/96 e a Lei nº 9.394/96, mudando a sua dinâmica, adicionando indicadores de avaliação de desempenho das IES e do Exame Nacional de Cursos (ENC) (GUMBOWSKY, 2017).

Nesse sentido, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) é criado a partir de 2004 que visa o aperfeiçoamento dos agentes da comunidade acadêmica e da instituição, esse instrumento tem uma das vertentes voltadas para a melhoria da qualidade do ensino superior, constituído por meio da avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes, frisando na Organização Didático-Pedagógica, Corpo Docente e Tutorial e Infraestrutura (COSTA; HAJJ; ARAÚJO, 2018). Assim, é dada ênfase ao Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), um exame voltado para estudantes concluintes dos cursos superiores, medindo os conhecimentos específicos aplicados (WAINER; MELGUIZO, 2017). Portanto, o SINAES busca gerar reflexão sobre a sistematização do ensino, trazendo referência a metodologia como indutora de autonomia discente, que deve se coadunar com práticas pedagógicas inovadoras e a avaliação de aprendizagem ativa que estimula a capacidade crítica dos estudantes (BRASILEIRO; NUNES, 2019).

Desta forma, ressalta-se a intensificação do trabalho dos professores universitários que vem ocorrendo nas últimas décadas. Deste modo, as demandas não estão apenas ligadas ao campo do ensino, mas também envolve a participação em pesquisa e extensão, assim como de planejar, ministrar aulas e corrigir provas, juntamente com atividades de elaborar e preencher relatórios e formulários, coordenar atividades, participar de reuniões, publicar trabalhos, buscar recursos externos, prestar contas de projetos, orientar estudantes, participar de comissões, prestar consultorias, gerenciar processos, participar de eventos e dentre outras em atividades administrativas, exigindo destes profissionais a mobilização de suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas (PONTES; ROSTAS, 2020). Logo, é um desafio para esta categoria conciliar a carreira com a vida social, tendo em vista que, para conseguir cumprir as demandas acadêmicas, os professores comprometem o tempo livre (CAMPOS; VÉRAS; ARAÚJO, 2020).

Assim sendo, o trabalho docente é caracterizado pela precarização e flexibilização, o que pode levar o aparecimento de algumas respostas do corpo, seja com doenças físicas e/ou com transtornos mentais (REIS; CECÍLIO, 2014). Em vista disto, é importante destacar que os professores fazem parte do grupo de profissões que possui chance, duas vezes maior, na probabilidade da ocorrência de algum transtorno mental (DIEHL; MARIN, 2016).

Tratando-se do contexto de isolamento social, ocasionado pela pandemia da Covid-19, os desafios do trabalho do professor se tornaram ainda maiores como conciliar as atividades domésticas com a atividade laboral, além da intensificação do uso das TDICs, sem haver um preparo, em tempo hábil, para esses profissionais, no manejo dessas ferramentas no processo de trabalho (BISPO; SANTOS; SILVA, 2022). Assim, conforme alguns estudos, os docentes já sentiam dificuldades no uso das ferramentas digitais no seu trabalho antes da pandemia (PONTES; ROSTAS, 2020). Outras pesquisas voltadas para avaliação da autopercepção dos professores acerca de suas competências digitais, mostraram que esses profissionais tinham, antes da pandemia, interesse em aprender a manusear essas tecnologias para o aprimoramento de seu trabalho, contudo, não desenvolveram habilidades e conhecimentos suficientes para usá-las de forma eficiente (SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021).

Ressalta-se, inclusive, a diferença entre as gerações de profissionais perante o uso das tecnologias digitais, pois aqueles que nasceram durante e antes da década de 1980 tendem a serem mais resistentes no uso das ferramentas digitais, diferentemente da geração de 1990 que cresce com o surgimento dessas tecnologias (SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020). Neste sentido, na pandemia, os professores, mesmo sem interesse, tiveram que se adequar ao novo formato de trabalho, impetrado pelo uso das TDICs e, nesse processo, houve dificuldade de adaptação desses sujeitos com o novo cenário, principalmente, relacionado à questão de competências digitais (ARAUJO et al., 2020).

Desta maneira, a implementação do uso das TDICs no ensino é resultante de um processo que vem ocorrendo desde o Ensino a Distância – EAD, o que configura parte das mudanças no campo do trabalho docente (BARROS et al., 2021). Assim sendo, essas ferramentas são tendências, revestidas de inovação, que podem agravar a saúde mental dos trabalhadores caso tornem-se centrais e não auxiliares em seu trabalho, gerando insegurança, mal-estar físico e mental (LARA, 2011).

Ademais, é importante frisar que mesmo para aqueles professores que atuavam com o EAD, também sentiram dificuldades para se adaptar ao ensino remoto, tendo em vista que apesar de serem modalidades que utilizam as TDICs, elas possuem algumas diferenças entre si (BARROS et al., 2021). Assim, o EAD emergiu com a finalidade de diminuir a desigualdade de acesso à Educação pelas classes sociais menos favorecidas que, com o incentivo de políticas educacionais, teve seu crescimento significativo nos últimos anos, como ocorreu em 2019, com o ingresso de 43,8% estudantes no ensino superior (SOARES; MENDONÇA; PAIVA, 2021). Desta maneira, o EAD nasce no Brasil com a LDB (9.394/96), sendo regulamentada pelo Decreto 5.622/2005 que a caracteriza como:

Modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005, online).

Contudo, essa definição é substituída pelo Decreto nº 9.057/2017:

Considera-se Educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017, online).

Assim sendo, salienta-se que no EAD envolve mudanças de gestão, cultura, de equipamentos e de competências dos professores que atuam nessa modalidade (CASSUNDÉ; MENDONÇA; BARBOSA, 2017). Portanto, os professores, para além da sua área de conhecimento, precisam ser competentes digitais, ter fluência tecnológica (para dar suporte técnico e acompanhar o fluxo de aprendizagem), assim como ter competência gerencial (para administrar o curso), pedagógica e social (estimulando a comunicação dos participantes) (MATTAR; RODRIGUES; CZESZAK; GRACIANI, 2020). Na EAD, boa parte dos conteúdos são realizados de forma assíncrona, em outras palavras, eles são intermediados pelas TDICs, que são disponibilizados em ambiente virtual de aprendizagem (AVA), com a supervisão de coordenadores, tutores e professores (TARGINO, 2020).

Deve-se considerar que tanto os professores quanto os alunos, acessam a plataforma de ensino em períodos diferentes, e então, cada um destes participantes compreendem o tempo de acesso de formas diferentes (FERNANDES; HENN; KIST, 2020). No ensino remoto, contudo, as aulas são ministradas por professores no horário das aulas presenciais, assim, os participantes encontram-se e acessam a plataforma no horário marcado, de onde estiverem localizados geograficamente (TARGINO, 2020).

Por outro lado, apesar do seu crescimento no país, o EAD ainda não é explorado em todas as suas potencialidades pelas IES, principalmente no que tange no uso das TDICs. Isso ocorre porque as práticas voltadas para inovação das universidades não conseguem acompanhar as transformações na tecnologia e seu impacto no ensino, assim, é necessário que haja articulação entre TDICs e o processo de ensino-aprendizagem da EAD, porque, mesmo que haja políticas públicas para a expansão e o desenvolvimento desta modalidade, ela ainda não é compatível com as estruturas e os valores existentes nas universidades (CASSUNDÉ; MENDONÇA; BARBOSA, 2017).

Com a pandemia da Covid-19, os professores tiveram que se adaptar à dinâmica do trabalho *online*, que por sua vez alterou as suas relações familiares e a vida privada desses sujeitos. Nesse sentido, é importante destacar que esta categoria é semelhante ao teletrabalho, tendo em vista que ela também está associada ao trabalho feito remotamente, por meio das TDICs, facilitando obter os resultados laborais em um local diferente do habitual ambiente de trabalho (ROCHA; AMADOR, 2018). Assim, historicamente o teletrabalho tem sua ligação com o trabalho em casa, que surgiu por volta da década de 1960 para diminuir os gastos com a produção industrial, no entanto o seu vínculo com o uso das TDICs tem suas primeiras concepções por volta de 1970, num contexto de recessão financeira endossada pela crise do petróleo, emergindo o termo teletrabalho que converge com a noção de “trabalho a distância” e “trabalho em casa” (PANTOJA; ANDRADE; OLIVEIRA, 2020).

Para a Organização Internacional do Trabalho - OIT, o teletrabalho possui diferentes variáveis, dentre elas: o local/espço de trabalho (em casa, escritórios-satélites, telecentros, trabalho móvel, trabalho em empresas remotas ou teletrabalho misto); horário/tempo de trabalho; tipo de contrato (assalariado ou independente); e competências requeridas (conteúdo do trabalho) (ROCHA; AMADOR, 2018). Deste modo, frisa-se que em todas as modalidades de teletrabalho há a flexibilização dos espaços de trabalho e o uso das ferramentas digitais para a comunicação remota (PANTOJA; ANDRADE; OLIVEIRA, 2020). Nesse sentido, de acordo com a literatura, as vantagens do teletrabalho são: aumento da produtividade; a possibilidade de diversidade de pessoas no quadro de funcionários, pois permite a conciliação entre os interesses e as limitações pessoais e laborais; aumento da satisfação no trabalho, pois os trabalhadores não precisarão percorrer longas distâncias, podendo conciliar o equilíbrio entre a vida privada e o trabalho; assim como para as empresas com a redução do absenteísmo, diminuição de custos com a energia, infraestrutura e a rotatividade de pessoal; para a sociedade tem-se a diminuição de engarrafamentos e a redução dos níveis de poluição (FIGUEIREDO et al., 2021; FILARDI; CASTRO; ZANINI, 2020).

Todavia, nem todas as pessoas conseguem se adaptar ao teletrabalho, tendo em vista a dinâmica desta categoria como a gestão de tempo e a priorização de atividades, além de que as organizações, por necessidade de controlar a produtividade dos empregados, podem comprometer a autonomia dos trabalhadores através do monitoramento eletrônico propiciado pelas TDICs, forçando os empregados a desenvolverem técnicas de autocontrole e autodisciplina para garantir a alta produtividade nas tarefas flexíveis (ROCHA; AMADOR, 2018). Desta maneira, o isolamento social somado com a falta de suporte técnico da empresa, assim como as condições ergonômicas desfavoráveis, sobrecarga de trabalho, dificuldade do

progresso na carreira, elevação de custos com energia, internet e água, bem como o esgotamento psicológico são os riscos que o teletrabalho pode ocasionar para o trabalhador (FIGUEIREDO et al., 2021; VEBBER; BORGES, 2022).

Dessa forma, percebe-se que a adoção do teletrabalho depende de um conjunto de fatores, dentre eles: técnicos; institucionais; sociais, assim como as preferências dos trabalhadores e das organizações. Portanto, o teletrabalho não se reduz apenas ao local de trabalho, pois ele tem implicações para a organização do trabalho e as relações de poder no ambiente laboral (FANA et al., 2020). Por isso, boa parte dos resultados do teletrabalho depende do desempenho dos gestores que precisam desenvolver uma relação sólida e de confiança com os trabalhadores, assim, a cultura e o ambiente organizacional podem desempenhar um papel crucial na formação das percepções dos trabalhadores remotos sobre a vida pessoal e profissional (MOURÃO; ABBAD; LEGENTIL, 2021).

Com o advento da pandemia da Covid-19, os trabalhadores que não tiveram experiência com o trabalho remoto, relataram dificuldades de interação, falta de *feedback* significativo e troca de ideias com colegas de trabalho e supervisores, assim como das distrações ocasionadas por pessoas no ambiente doméstico e a ausência de se estimar a carga de trabalho (SANDALL; MOURÃO, 2020). Outro aspecto está relacionado com o gênero, em que as mulheres foram as mais afetadas com o teletrabalho, sobretudo, nos afazeres domésticos como o preparo das refeições, limpeza da casa e o cuidado dos filhos(as) (ARAÚJO; LUA, 2021). Destarte, enfatiza-se que essas atividades são, até então, desconsideradas como formas de trabalho pela sociedade, propiciando o risco de uma composição intensa entre teletrabalho produtivo e o trabalho doméstico, aumentando a exploração do sexo feminino (ROCHA; AMADOR, 2018).

Pela mesma via, quanto ao trabalho dos professores, houve consenso entre as pesquisas de que o trabalho remoto, ocasionado pela pandemia, reduziu a percepção desses profissionais acerca da qualidade do trabalho feito devido aos problemas de comunicação, que limitaram e reduziram a interação entre os pares e os alunos (FANA et al., 2020). Por outro lado, os professores tiveram que utilizar seus próprios recursos para que, assim, pudessem realizar o seu trabalho, sendo que muitos desses profissionais não tiveram disponíveis equipamentos adequados para lecionar, o que mostra a realidade da precarização do trabalho docente (PONTES; ROSTAS, 2020). Além disso, salienta-se outros aspectos dessa precarização como: o tempo da jornada de trabalho aumentada; a comunicação limitada com os alunos, ficando restrita às salas virtuais ou *e-mails*; além da dedicação aos alunos fora do horário de trabalho, com orientações e projetos; e com a preparação e planejamento de aulas (SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021; SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020).

Com isso, é importante evidenciar que a intensificação do trabalho docente foi ocasionada pelo ERE que, por sua vez, adota as TDICs como meio para a realização das atividades laborais dos professores. Portanto, qual seria o caminho para a utilização dessas ferramentas, superando o viés meramente instrumental? Para isso, é necessário compreender a função da técnica e da tecnologia, além das suas implicações na subjetividade dos sujeitos na sociedade da informação.

3 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

A ciência e a tecnologia partem do mesmo pensamento racional, pautado na observação empírica e no conhecimento da causalidade natural, contudo elas se distanciam em suas funcionalidades: a ciência se preocupa com saber e a tecnologia se ocupa com a utilidade, especificamente com o controle (FEENBERG, 2003). A origem da tecnologia está ligada com o início da filosofia ocidental na Grécia Antiga, em que o homem era interpretado como um animal que trabalhava para transformar a natureza. Nesse sentido, havia distinções com as chamadas *physis* - a natureza que cria a si mesma e *poiêsis* - a atividade prática de fazer, da qual os seres humanos se ocupam quando produzem algo, como por exemplo, os artefatos (FEENBERG, 2004).

Portanto, o homem se diferencia de outros animais, no ponto em que, enquanto os animais coincidem com suas condições objetivas, sejam elas a natureza ou a circunstância, o homem segue o curso contrário disso, divergindo das circunstâncias que, por se sentir estranho às condições objetivas, investiga soluções para o seu inconformismo (GASSET, 1963). Em vista disso, essas soluções são procedimentos que auxiliam o homem na busca pela satisfação de suas necessidades. Desta forma, o conjunto desses elementos são nomeados de técnica, pois implica na modificação que o ser humano impõe à natureza, e assim a técnica é o resultado da ação consciente na produção de meios a determinados fins (AMOEDO, 2021).

Por conseguinte, a técnica seria justamente uma maneira de poupar esforços para gerar satisfação. Por isso, não existe homem sem técnica, pois é essa a forma dele estar em contato com o mundo, transformando-o e sendo transformado pelo mesmo, em vista disso, a técnica, bem como a própria tecnologia, são consequências do ato consciente inerente ao ser humano, permitindo que ele produza a sua própria existência (CUPANI, 2004). Com isso, o ato de produzir é um ato intencional e lúcido, no qual o homem procura meios para ultrapassar o paradoxo natural, em busca de sua sobrevivência, logo, o homem só cria e inova pela necessidade de resolver suas contradições com a realidade (CIPRIANI; BORTOLETO, 2015).

Diante dessa dinâmica, ressalta-se que a técnica não representa um progresso linear no mundo, mas está ligada ao contexto histórico e aos interesses dos sujeitos de determinada época. Desta maneira, ao abordar-se sobre tecnologia, remete-se ao contexto da modernidade, principalmente do Iluminismo, em que os pensadores tinham a visão mecanicista do mundo, na qual o funcionamento do universo seria semelhante ao mecanismo do relógio (GASSET, 1963). Assim, a tecnologia não designa uma forma de técnica, uma evolução associada à ciência, mas um modo de vida próprio da Modernidade, um modo tipicamente moderno que o homem tem para lidar com o mundo (GASSET, 1963). Diferentemente de outras épocas, a tecnologia surge de modo meramente instrumental e isenta de valores, tendo em vista que, com essa percepção acrítica, instalou-se o mito de que ela resolveria todos os problemas da sociedade, desconsiderando, então, o seu caráter ideológico (FREITAS; SEGATTO, 2014).

Assim sendo, o pensamento do modelo linear da ciência e da tecnologia que tem predominado na sociedade neutraliza o seu caráter ideológico e político, ficando no imaginário popular que o desenvolvimento tecnológico estaria fora do controle político. Nesse caso, a escolha de uma tecnologia estaria restrita apenas à justificativa de uma eficiência meramente econômica, destituindo então, os interesses sociais por ela, considerada como um elemento neutro (FEENBERG, 2004).

Por outra via, Castells (2002) discorre que a tecnologia não existe sem a sociedade, assim como a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas. Por conseguinte, as transformações que aconteceram ao longo da década de 1970, especialmente nos Estados Unidos, foram referentes à primeira revolução em Tecnologia da Informação no chamado Vale do Silício (polo tecnológico localizado no estado da Califórnia), pautada no progresso acumulado de décadas anteriores, sob a influência institucional, econômica e cultural (PEREIRA; SILVA, 2020).

Dessa forma, essa revolução tecnológica proporcionou o surgimento da chamada “sociedade da informação”, “sociedade pós-moderna” ou “pós-industrial”. Desde então, houve a sobreposição da informação como consequência das inovações nas áreas da microeletrônica e das telecomunicações, sendo, então, a mola propulsora do novo contexto do capitalismo (ANDRELO, 2016). Esses avanços tecnológicos mudaram a dinâmica das informações, pois as TDICs se tornaram engrenagens importantes para o desenvolvimento econômico e social dos Estados (PEREIRA; SILVA, 2020). Consequentemente, essas ferramentas interferem no modo como o homem acessa o conhecimento, apreende e representa a sua realidade, influenciando em suas relações sociais e na interação do mesmo com a realidade (FERNANDES; HENN; KIST, 2020).

Assim sendo, compreende-se que a tecnologia faz parte da dimensão da vida humana e não apenas ela seria um evento histórico. Desta forma, há duas visões antagônicas acerca das tecnologias, sendo elas: a visão determinista - acrítica e de natureza independente desses instrumentos, pautada na fraca racionalidade técnica; e a visão substantivista - pensamento negativo acerca das tecnologias (CUPANI, 2004). Diferentemente desses pensamentos, apresenta-se a Teoria Crítica, que procura superar essas perspectivas e o tecnocentrismo (posição de que a tecnologia é um destino), para a compreensão de que a tecnologia deve promover um desenvolvimento que atenda às necessidades da sociedade e reforce os valores que esta escolheu para viver (SILVA, 2007).

Pela visão da Teoria Crítica, a tecnologia carrega consigo os valores provenientes das elites dominantes do capitalismo que buscam controlar os empregados, principalmente com os chamados “gestores”, que mais se assemelham a chefes de fábricas, impondo modos de trabalho por meio das TDICs que precarizam e desumanizam os trabalhadores, justificando-se pela procura da eficiência e produtividade das atividades (FREITAS; SEGATTO, 2014). Portanto, o paradigma do controle, feito pelos “gestores”, sobre o processo de trabalho, vai na direção da despoticização dos trabalhadores e da massificação do público. Essa via também contempla a chamada tecnocracia, que seria a extensão desse sistema na sociedade como um todo, em resposta à propagação da tecnologia, pois os detentores do poder sobre as tecnologias tomam decisões excluindo a participação e os interesses das comunidades e dos grupos marginalizados (FEENBERG, 2004). Desta maneira, os interesses econômicos se sobrepõem a qualquer questão social, gerando, assim, a exclusão social e o não uso das tecnologias em prol da população.

Deste modo, a tecnologia, que contribuiu para diversos avanços na humanidade, quando é utilizada tão somente para fins econômicos, aprisiona a subjetividade dos sujeitos, gerando dependência e controle. Em vista disso, vale enfatizar que a tecnologia não possui usos e sentidos intrínsecos, mas apenas se revela por meio da intervenção humana, sendo assim, até mesmo a inteligência artificial foi criada e permanece como processo criativo, fonte de valor e de riqueza social (DURÃES; BRIDI; DUTRA, 2021).

Diante dessas problemáticas inerentes da sociedade pós-industrial, a abordagem da Teoria Crítica propõe como solução a democratização da tecnologia, desmistificando a transcendência das tecnologias, compreendendo que elas têm um contexto histórico e social, considerando as consequências do seu uso para as pessoas (FEENBERG, 2003). Desta forma, o conhecimento deve ser expandido para diversos grupos para que, então, se possa ter a

dimensão da participação popular acerca do uso, criação e compartilhamento das informações no ciberespaço.

Além disso, na sociedade pós-moderna tudo gira em torno dos artefatos tecnológicos, logo, não há como ignorar as tecnologias na vida cotidiana, podendo-se exemplificar o computador, equipamento que não seria apenas uma máquina com a funcionalidade de um correio eletrônico, pois ele permite abrir as portas do mundo social (FREITAS; SEGATTO, 2014). Destarte, o uso das TDICs possibilita que os sujeitos se apoderem dessas ferramentas de modo singular, escapando da previsibilidade do uso padronizado desses equipamentos. Assim, o *software* correspondente abre uma extensão da iniciativa do sujeito, muito mais amplamente do que um design automático e assim, tem-se a visão mais democrática do trabalho em rede, que envolve uma gama muito mais ampla das necessidades humanas (FEENBERG, 2004).

Essa relação é uma dialética na qual os sujeitos moldam e são moldados pela tecnologia. Portanto, o controle social é necessário para que o desenvolvimento da Ciência e Tecnologia seja orientado para priorizar as necessidades das pessoas, assim, a proposta ocasionada pela via do cruzamento de sociedade, ciência e tecnologia visa: emancipar o indivíduo na condição de usuário da tecnologia; efetivar a construção social mais democrática; valorizar a aprendizagem e a democratização do conhecimento (FREITAS; SEGATTO, 2014).

Neste sentido, salienta-se que a evolução das tecnologias aplicadas à Educação faz parte de uma revolução científica que repercute como revolução tecnológica, portanto, ao voltar-se para o trabalho docente, as TDICs poderiam ser utilizadas para promover a emancipação desses profissionais no uso dessas ferramentas. Logo, as TDICs não devem estar dissociadas da relação alunos, professores e do contexto em que eles vivem, devendo, assim, auxiliarem na reflexão sobre a construção do conhecimento (FERNANDES; HENN; KIST, 2020).

Conforme Barreto (2012), os professores poderiam ser capacitados, de maneira a superar o viés meramente instrumental do uso dessas ferramentas digitais. Fazendo assim, as TDICs seriam vislumbradas em propostas pedagógicas sintonizadas com o presente momento histórico, possibilitando a produção do futuro com outro horizonte, possibilitando inovação através desses instrumentos (ALVES; SILVA, 2020). Para tanto, é importante compreender o sentido com que a qualificação no trabalho é desenhada no contexto pós-moderno, principalmente para esses profissionais, bem como a base histórica e social na qual o termo “competências” é usado pela sociedade atualmente.

4 AS COMPETÊNCIAS NA ATUAÇÃO DO PROFESSOR

O termo competência foi usado com mais frequência nos espaços públicos a partir dos anos de 1990, em que os governos, a mídia e as organizações passaram a direcionar a qualificação no trabalhador, servindo como um instrumento para o aumento da produtividade e do desenvolvimento econômico para os países (DUBAR, 1998). É necessário frisar que, corriqueiramente, a qualificação é tratada como sinônimo de competência ou, até mesmo, que esta última é a evolução da primeira. No entanto, ambas possuem demarcações históricas e epistemológicas distintas, bem como competência não é a superação da qualificação (TARTUCE, 2004).

Diante dessa perspectiva, compreender o sentido de qualificação, remete-se ao contexto histórico na qual ela é conduzida. Assim, ao voltar-se para a OCT, especialmente o taylorismo, a qualificação estaria coadunada ao campo do trabalho e não ao empregado, sendo uma relação mecanicista, pois cada cargo estaria ligado a um sujeito “competente” para ocupar determinada posição, além disso, a qualificação tinha o viés meritocrático, reduzindo-se a uma responsabilização individual e ligada com a função do trabalhador (MANFREDI, 1998). Desta maneira, tinha-se a valorização do conhecimento técnico-científico e a desvalorização do conhecimento prático. Como consequência, houve poucas mudanças no mundo do trabalho na primeira metade do século XX, pois as organizações ditavam o ritmo de produção e de vendas, principalmente por causa do cenário de poucos concorrentes (DUBAR, 1998). Logo, na dinâmica de trabalho, os empregados tinham estabilidade no emprego, uma vez assumindo determinado cargo, o funcionário poderia se aposentar na mesma função (RAMOS, 2001).

Nesse sentido, após a Segunda Guerra Mundial, o termo qualificação sofreu transformação devido às reivindicações dos sindicatos, para que, então, houvesse a reestruturação do trabalho acerca das remunerações e reorganização de funções. Ressalta-se que, nesse período na França, aconteceu a padronização dos conteúdos (conhecimentos formais e explícitos) de cada posto de trabalho, correspondendo a um nível escolar que cada profissão exigia, uma vez que a qualificação era considerada um depósito de saberes e conhecimentos (TARTUCE, 2004).

Além do mais, nessa mesma época, também na França, surge o Tratado de sociologia do trabalho com os precursores Georges Friedmann, fundador da Sociologia do Trabalho francesa, com a visão substancialista e o Pierre Naville com a visão relacionalista. Deste modo, a qualificação na vertente substancialista estaria voltada para a descrição de atividades dos

cargos que, por sua vez, determinaria os conhecimentos prévios para quem viesse a ocupar a função, assim sendo, nessa vertente, a qualificação estaria alinhada com o modelo fordista, isto é, burocrática e de poucas mudanças, ocasionando o empobrecimento das tarefas (TANGUY, 2017).

Por outro lado, na vertente relacionalista, a qualificação estaria mais próxima do conceito de competência, pois os salários e as funções dos cargos estariam relacionados com o contexto social e político (DUBAR, 1998). Desta maneira, a noção de qualificação teria conotação sociocultural e histórica, como um processo constituído com base em um movimento dialético com elementos qualificantes e desqualificantes, ligados com as atividades, funções e tarefas do posto de trabalho (MANFREDI, 1998).

Assim sendo, com as mudanças históricas da década de 1970, há a sobreposição do modelo toyotista, um regime de acumulação flexível que descentraliza a tomada de decisão das organizações (NORMANHA, 2020). Nesse cenário há instabilidade, globalização, aumento da concorrência e da competitividade no mercado mundial que demandam a necessidade de inovação, foco na qualidade no produto, flexibilização da produção e da cadeia logística integrada (PROENÇA-LOPES; ZAREMBA, 2013).

À vista disso, no mundo do trabalho, o até então modelo fordista de “qualificação” fica incompatível com o novo contexto econômico que passa a adotar o modelo de “competência”, pois este é o mais adequado para atender as necessidades emergentes, pautando na relação entre o resultado obtido e as qualidades pessoais (DUBAR, 1998). Com isso, tem-se solicitado dos trabalhadores não apenas conhecimentos formais, adquiridos por meio de certificações e diplomas, mas também amplas habilidades cognitivas e comportamentais como iniciativa, responsabilidade, autonomia, criatividade e flexibilidade para lidar com tarefas cada vez mais abstratas e complexas (KILIMNIK; SANT'ANNA; LUZ, 2004). Em outras palavras, procura-se dos trabalhadores a polivalências em vez de profissionais especializados em determinadas áreas como era anteriormente com o fordismo (COSTA, 2016).

Desta maneira, na França, a competência surge da necessidade de deixar os trabalhadores aptos a conseguirem uma colocação no mercado de trabalho. Para tanto, a educação seria o elo para tal finalidade, porquanto até então, havia o questionamento sobre o processo de formação profissional, principalmente técnico, e o seu alinhamento com as expectativas de qualificação no mundo do trabalho (FLEURY; FLEURY, 2001). Assim, buscou-se aproximar o ensino das necessidades reais das empresas, focando no aumento da capacitação dos profissionais e de suas chances de se empregarem. Por conseguinte, ao se discorrer sobre qualificação, compreende-se que ela é inerente à organização, atrelada ao posto

de trabalho e as atividades a serem desenvolvidas, isto é, o sujeito face à objetividade das relações sociais em que está inserido (RAMOS, 2001).

Nesse sentido, a qualificação tem como foco o conhecimento formal e explícito, com a sua dimensão construída socialmente, em função de fatores morais e políticos que a sociedade faz sobre a qualidade dos trabalhos, bem como do ambiente de trabalho, local onde se concretizam as representações sociais que acabam por exclusivizar certos postos a determinados segmentos (TARTUCE, 2004). Com isso, o termo competência não se sobrepõe ao de qualificação, mas trata-se de outro viés do contexto atual do mundo do trabalho. Desta maneira, é necessário descrever a origem do termo competência e sua implicação na subjetividade da classe trabalhadora.

4.1 Competências no contexto do capitalismo flexível

O conceito de competência está ligado à ideia de performance, significa a capacidade de agir eficazmente em determinadas situações profissionais, apoiada em conhecimentos, conforme os padrões estabelecidos pela organização (principalmente quando é reconhecido pelos colegas e pelos níveis hierárquicos superiores) (RAMOS, 2001). Por isso, a competência é o conjunto de saberes e capacidades que os trabalhadores incorporam por meio da aquisição de conhecimento formal e da experiência, somadas às capacidades de integrá-los, utilizá-los e transferi-los em diferentes situações profissionais (MACHADO; ALMERAYA, 2021).

Destarte, a competência é dita como um desempenho superior na realização de uma tarefa, assim, para a maioria dos autores estadunidenses, a competência seria um estoque de recursos que o sujeito detém e que deve estar alinhado com as necessidades estabelecidas pelos cargos, bem como deve agregar valor econômico para a organização e valor social para o sujeito (FLEURY; FLEURY, 2001). Diante disso, a competência não é um conceito recente, surge na literatura francesa dos anos de 1990 para trazer uma perspectiva que pudesse ir para além do conceito de qualificação, sendo o resultado das transformações ocorridas nas últimas décadas, ocasionadas no sistema capitalista que conta com processos de reestruturação produtiva, intensificação das discontinuidades e imprevisibilidades das situações econômicas ocasionadas pela globalização (KILIMNIK; SANT'ANNA; LUZ, 2004; TARTUCE, 2004).

À vista disso, a noção de competência deixa de modo mais peculiar a questão salarial e das tarefas dos cargos, indo ao encontro dos interesses da flexibilização dos direitos trabalhistas (RAMOS, 2001). Desta forma, a competência é ancorada nos moldes do capital e não do trabalho, sendo os seus aspectos voltados para: o desempenho individual racional e eficiente,

adequando os objetivos e resultados; perfil comportamental de pessoas que agregam capacidades cognitivas, socioafetivas e emocionais, adquiridas através de percursos e trajetórias individuais; atuações profissionais resultantes de estratégias formativas agenciadas visando à funcionalidade e a rentabilidade de um determinado organismo e ou subsistema social (MANFREDI, 1998).

Desse modo, as competências estão ligadas com o contexto social e econômico da sociedade que, nesse caso, tem a sua organização em volta do desenvolvimento tecnológico proporcionado pelas revoluções industriais (ADAMS; DORNELES; LAUXEN, 2017). Logo, o capitalismo busca um modelo de gestão de desenvolvimento voltado para o mundo da técnica e do instrumental, sendo as competências um meio para esta finalidade (DIAS; LOPES, 2003). Para tanto, as competências estariam divididas em três pilares, sendo eles: as competências participativas, em que o trabalhador teria a capacidade de conhecer a função integral de uma organização, bem como da intervenção no seu contexto; as competências transversais, relativas à cooperação em equipes de trabalho, compreendendo o processo integral da produção ou do serviço; e as competências sociais ligadas aos campos da autonomia, responsabilidade e comunicação social (MARKERT, 2002).

Nesse sentido, as mudanças tecnológicas não influenciaram na emergência do modelo de competência, mas sim as mudanças na organização do trabalho que exigiram trabalhadores com recursos para lidarem com situações que não foram previstas, bem como da comunicação dos valores organizacionais e do serviço (KILIMNIK; SANT'ANNA; LUZ, 2004). Portanto, essas mudanças seriam apenas uma adequação dos modelos taylorista e fordista, o neofordismo, que não deixou de lado a racionalização, assim, o sistema toyotista fez a aproximação entre a lógica industrial e a lógica de serviços (RAMOS, 2001).

Ao adentrar no campo da Educação, seja ela básica ou profissional, a competência, principalmente no decorrer da década de 1990, passa a ser utilizada como sinônimo de qualificação, isto é, ao mesmo tempo em que manifesta uma qualidade intrínseca, a competência também aparece intimamente ligada à ideia de ação do sujeito (MORETTI; MOURA, 2010). Nesse sentido, a competência está sempre associada a uma mobilização de saberes, logo, ela não é o conhecimento “acumulado”, mas a virtualização de uma ação, a capacidade de recorrer ao que se sabe para realizar o que se projeta, com isto, pode-se dizer que a competência representa o resultado do diálogo entre habilidades e aptidões que se possui, as quais são acionadas para procurar um novo patamar de equilíbrio quando se está em desequilíbrio (ALLESSANDRINI, 2002).

Segundo Perrenoud (2002), a competência seria a aptidão para enfrentar e responder às situações análogas que mobilizam múltiplos recursos cognitivos como saberes, capacidades, microcompetências, informações, valores, atitudes, esquemas de percepção, de avaliação e de raciocínio, sendo alguns deles construídos pela prática. Nesse sentido, para o mesmo autor, quando se trata da Educação, as competências não podem ser construídas sem avaliação, devendo ela ser formativa, passando por coanálise do trabalho dos estudantes que supere o sistema de notas e classificações, aproximando-se, então, de uma avaliação autêntica.

Posto isto, apesar das diversas definições, é comum entre as principais abordagens descrever competência referindo-se às intervenções dos sujeitos em situações específicas, estando então, intimamente ligada à noção de ação, ao saber-fazer (KILIMNIK; SANT'ANNA; LUZ, 2004). Além disso, os principais autores descrevem competência como: o domínio de novos conhecimentos técnicos associados ao exercício do cargo; capacidade para aprender rapidamente novos conceitos e tecnologias; capacidade para criar, inovar, comunicar e de trabalhar em equipe; bem como saber lidar com situações inusitadas e em cenários de incertezas; capacidade de comprometer-se com os objetivos organizacionais; e de gerar resultados efetivos (MORETTI; MOURA, 2010).

Por outro lado, é importante destacar a contradição que há, pela via da competência, entre os saberes de cunho individual e o coletivo, porquanto as competências assumem um enfoque comportamentalista e fragmentador, desconectada do contexto histórico e social, objetivando, então, o controle da atuação profissional (DIAS; LOPES, 2003). Assim, os discursos da classe empresária brasileira e das agências internacionais da educação não agregam a multidimensionalidade que há na atividade humana, reduzindo a competência num rol de aptidões e habilidades genéricas alienadas as necessidades e exigências do capital (MANFREDI, 1998).

Desta forma, o discurso da formação por competências culpabiliza o sujeito, que é responsabilizado pelo fracasso de estar desempregado, desvinculando esse problema social da responsabilidade do governo que deveria conduzir projetos que possibilitem a empregabilidade dos cidadãos (MORETTI; MOURA, 2010). Destarte, o foco dessa educação é a adaptação do indivíduo a uma realidade dada como a única possível, não havendo espaços para questionar e trazer práticas pedagógicas não alienantes. Além disso, para quem está empregado, há a pressão pela busca contínua por atualização profissional, com o discurso da necessidade de ser competitivo e competente (KILIMNIK; SANT'ANNA; LUZ, 2004). Assim sendo, salienta-se a necessidade de se conhecer o sistema educacional brasileiro e a introdução do termo “competência” nas práticas pedagógicas, o que requer, também, trazer a perspectiva da

formação profissional e do papel que o professor tem diante do paradigma do uso das competências no contexto atual na formação dos estudantes.

4.2 Competências na educação brasileira

O modelo da formação por competências foi inserido na educação brasileira entre as décadas de 1980 e 1990, na ascensão da democracia no regime político, com a LDB e, posteriormente, com o Plano Nacional de Educação, demarcando a reforma nesse setor que trouxe, até então, o alinhamento com o neoliberalismo (ADAMS; DORNELES; LAUXEN, 2017; CUNHA, 2013). Destarte, a definição de competências para a formação de professores, descrita nos documentos ministeriais, vai ao encontro desse alinhamento, assim como, por outro lado, a atuação desses profissionais devem mobilizar múltiplos recursos, dentre eles, os conhecimentos teóricos e experienciais da vida profissional e pessoal para responder às diferentes demandas das situações de trabalho (DIAS; LOPES, 2003). Esse retrato é o resultado da vinculação entre educação e os interesses das grandes corporações que responsabilizam a educação pela formação de qualidade, voltada para as necessidades do mercado.

Desta maneira, o ensino pautado em competências visa circunstâncias de aprendizagem focadas em situações problema ou até mesmo no desenvolvimento de projetos que mobilizem a capacidade para resolver, mobilizando habilidades, conhecimentos e atitudes dos estudantes (THURLER, 2002). Em outras palavras, esta modalidade representa potenciais a serem desenvolvidos, sempre em contextos de relações disciplinares significativas, prefigurando ações a serem realizadas em determinado âmbito de atuação (PERRENOUD, 2002).

Quando se trata de colocar as competências associadas aos objetivos de ensino em pedagogia, têm-se essas três tendências: a associada com as transformações produtivas dos anos de 1980, com origem conservadora dos anos de 1960, baseada na psicologia condutivista, visando atender as necessidades das indústrias; a pedagogia do domínio de Bloom – ensino baseado em competências, orientada pelos objetivos comportamentais de sentir, pensar e agir; e a pedagogia por objetivos – pautada no behaviorismo de Skinner, trabalhando com o esquema de reforço e análise de contingências para o aprendizado (RAMOS, 2001). No entanto, a competência não está presente em todos os níveis da educação brasileira, assim sendo: no ensino fundamental aparece apenas o termo conhecimento; no ensino médio aparece o termo competência; quanto se trata da educação indígena há os termos conhecimento e competência; no ensino profissionalizante aparece o termo conhecimento somente em dois artigos; na

educação especial os termos são ampliados, além de valores, conhecimentos, habilidades e competências é acrescentado também atitudes (ADAMS; DORNELES; LAUXEN, 2017).

Além disso, é difícil de se construir uma educação profissional pautada em competências, pois cada organização tem a sua particularidade, contudo, esse é o nível educacional que mais se aproxima da proposta do modelo de competência, visto que o seu pressuposto central é a construção de aprendizagem interativa entre sala de aula e o mercado de trabalho (ADAMS; DORNELES; LAUXEN, 2017; RAMOS, 2001). Assim, o ensino focado em competência tende a secundarizar o conhecimento teórico, priorizando então, o conhecimento sobre a prática, em detrimento de uma formação intelectual e política dos professores, além disso, o trabalho do professor tende a ser quantificado, medido e comparado para se ter uma avaliação que os classifique como eficazes, eficientes e competentes ou o inverso disso (DIAS; LOPES, 2003).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO aponta em seu Relatório *Faure Learning to Be* (1972), assim como no Relatório *Delors Learning* (1998), a necessidade de desenvolver nos jovens as competências para além das cognitivas, como as de qualidades emocionais e a aptidão para a colaboração, estabelecendo para educação quatro pilares: “aprender a saber”, “aprender a fazer”, “aprender a viver e conviver” e “aprender a ser” (SILVA; BEHAR, 2019). Desse modo, há a problemática do ensino tradicional que recorta e não contextualiza, indo de encontro com as necessidades do mundo pós-moderno no desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI, que correspondem a resolução de problemas complexos, demandando saberes, aptidões, atitudes e valores que ultrapassam a divisão tradicional das disciplinas, sendo de natureza transversal e multidimensional (FIGUEIREDO, 2019).

Ainda nessa via, Perrenoud (2002) discorre que a formação dos professores não leva em consideração as observações sobre o trabalho real desses profissionais no dia a dia, em sua diversidade e ambiente atuais, pois os cursos focam mais no prescrito. Desta maneira, as dificuldades apresentadas na formação e atuação dos professores, bem como o ensino focado em competências, são fatos que constituem a realidade da sociedade pós-moderna que demanda da educação o papel de ensinar os jovens a terem condições de atuarem nesse contexto e da necessidade de eles aprenderem com situações não previstas e a solucionar problemas não prescritos (PERRENOUD, 2002). À vista disso, como se pode trabalhar por uma educação que não seja alienante e nem desligada do contexto social e político? Além disso, como a atuação dos professores pode ser mais autônoma e menos mecanicista?

Nesse caso, para pensar em uma educação humanizada, reflexiva e que promova a autonomia dos estudantes, implica no trabalho primordial de ressignificar o conceito de competência (MORETTI; MOURA, 2010). Neste sentido, algumas pesquisas mostram que para se atingir tal objetivo, deve-se falar diretamente das competências dos professores, em que os educadores devem investigar as suas próprias competências, possibilitando que eles mesmos compreendam e descubram as suas potencialidades (CUNHA 2013). Para tanto, é necessário que os professores enxerguem, sintam, avaliem, vejam e observem o outro para que, a partir daí, possam promover uma linha de ação que favoreça o crescimento e o aprendizado de seus estudantes (ALLESSANDRINI, 2002).

Além disso, para transcender a via instrumental do modelo de competências, os professores podem incluir no processo de ensino, a partir de contextos organizacionais específicos, as dimensões macrosocioculturais de grupo e classe social, bem como de gênero, etnias e orientação sexual, promovendo a compatibilidade entre a via individual com o contexto social (MANFREDI, 1998). Como o enfoque do modelo de ensino por competências é a ação, desta maneira, considerando a vertente de que o contato e a interação com a prática do professor podem gerar conhecimento, mas desde que se implique em ciclos de reflexão e diálogo com os problemas sociais postos, ela poderia estimular a reflexão e a investigação através de estudos voltados para entender o professor como sujeito epistêmico, que modifica os seus saberes em função dos desafios profissionais que a prática lhe impõe (CUNHA, 2013).

Nesse sentido, colocando a teoria e o conceito de saberes docente ter-se-ia, então, um contraponto para a forma alienante da educação dada pelo neoliberalismo, no que tange o ensino por competências. Diante disso, o contexto atual também traz consigo outros desafios no fazer docente, principalmente com o advento da pandemia da Covid-19 que colocou o foco do ensino mediado pelas TDICs, requerendo dos professores competências específicas para atuarem através desses instrumentos no ambiente de trabalho.

4.3 Competências digitais na educação

A revolução tecnológica, ocasionada no Vale do Silício, proporcionou mudanças profundas na dinâmica da sociedade que passa a ser chamada de “sociedade da informação”; “sociedade pós-moderna” ou “sociedade pós-industrial” devido aos avanços da microeletrônica e da telecomunicação (BERALDO; MACIEL, 2016). Assim sendo, a população começa a usar, com mais frequência, essas ferramentas para se comunicar, trabalhar e até para o entretenimento, permitindo que os indivíduos participem de múltiplos contextos de

desenvolvimento social e cognitivo, bem como de aprendizagens formais ou informais (PEREIRA; SILVA, 2020). À vista disso, as TDICs vêm modificando a forma de construção do conhecimento na sociedade pós-moderna, bem como das ferramentas utilizadas nesse processo, dado que, além de modificar a forma de aprender, a onipresença das tecnologias digitais vem transformando as habilidades necessárias para a participação social e o futuro das profissões (PEREIRA; FERENHOF; SPANHOL, 2019).

Portanto, compreende-se que as TDICs trazem mudanças no processo cultural e de socialização, visto que essas tecnologias influenciam sobre o modo de aprender, comunicar, interagir e em como se interpreta e responde ao mundo real e virtual (FIGUEIREDO, 2019). Desta forma, há a necessidade do Letramento Digital para saber lidar com as tecnologias digitais no dia a dia, sendo ele semelhante ao que ocorre nas sociedades letradas, isto é, é necessário ter um domínio funcional das tecnologias de leitura e escrita para ter acesso ao conhecimento nos meios digitais (SILVA; BEHAR, 2019).

Então, o letrado digitalmente consegue realizar pesquisas, selecionar e avaliar a informação, assim como compartilhá-la utilizando os recursos digitais, contudo, o termo Letramento Digital seria uma etapa intermediária no uso das TDICs e o termo competência digital seria o mais abrangente (AIRES; PALMEIRO; PEREDA, 2019). Assim, este último engloba o conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e das estratégias fundamentais para a utilização das TDICs na comunicação, gestão da informação, colaboração, criação e compartilhamento de informações, bem como na resolução de problemas, na construção de conhecimento de maneira eficiente, reflexivo, crítico e ético (PEREIRA; FERENHOF; SPANHOL, 2019).

De acordo com a União Europeia, as Competências Digitais estão divididas em: conhecimentos - entender o funcionamento dos aplicativos, os riscos da internet, o papel da tecnologia no processo criativo e de inovação, assim como da veracidade da informação *online* e os princípios éticos e legais das ferramentas de colaboração; habilidades – a gestão da informação e a capacidade de distinguir o virtual do real e ver a conexão entre os dois domínios, somando com a capacidade de usar os serviços básicos da rede mundial; e atitudes – como ser crítico e reflexivo com as informações (FIGUEIREDO, 2019). Neste sentido, as competências digitais são fundamentais para que a população obtenha informações, bem como tenha condições de avaliar, selecionar, analisar, processar e organizar as informações que acessam transformando-as em conhecimento, consoante com os diferentes contextos e interações pessoais e sociais (RODRIGUES et al., 2018).

Por conseguinte, associa-se com a competência digital o sentido de cidadania digital, que seria a capacidade de participar da sociedade *online*. Assim, a cidadania digital seria um conjunto de práticas e comportamentos, mediados pelas tecnologias digitais, no âmbito da tomada de decisão que estão ligadas também com as questões sociais, éticas e legais em meios digitais, reforçando-se a dimensão social do uso das tecnologias digitais a fim de proporcionar o desenvolvimento individual e a proteção dos valores sociais, na sociedade digital (AIRES; PALMEIRO; PEREDA, 2019).

Para a UNESCO, em seus relatórios (2006), descreve a competência digital como uma das oito competências essenciais para serem desenvolvidas ao longo da vida de um sujeito e o referido termo “competência digital” surge como uma competência no campo da Educação para ser desenvolvida ao longo da vida do indivíduo (SILVA; BEHAR, 2019). Assim, é importante frisar que as competências digitais já eram demandadas bem antes da pandemia. Com isso, no que tange a Educação, as competências digitais são necessárias para que os estudantes possam atuar, de forma responsável, nos aplicativos digitais. Portanto, os professores devem utilizar os recursos digitais para ensinar e promover o conhecimento por meio das TDICs, o que exige uma formação voltada para, também, o desenvolvimento de suas competências digitais.

4.4 Competências digitais e o trabalho docente

As TDICs requisitam, no seu manejo, competências digitais, tendo em vista que elas se tornaram prioridades para o século XXI, devendo ser adquiridas por todos os cidadãos a fim de assegurá-los da participação ativa na sociedade e na economia. Assim, ser competente digital implica na capacidade pessoal, na qual os sujeitos conseguem avaliar, selecionar, aprender e a usar novas tecnologias da informação conforme a necessidade de suas atividades pessoais e profissionais (AIRES; PALMEIRO; PEREDA, 2019). Nesse sentido, o uso das tecnologias digitais requer a capacidade de torná-las potenciais instrumentos para contribuir em práticas diárias, no trabalho e principalmente no processo de ensino-aprendizagem.

Portanto, ser competente digital depende de um determinado conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes em relação às TDICs do que propriamente quanto ao seu uso, no caso da atuação profissional dos docentes, as competências digitais referem-se ao conjunto de domínios (habilidades e conhecimentos necessários) que os professores devem desenvolver para fazer uso mais integrado das ferramentas tecnológicas como recursos educacionais no processo ensino-aprendizagem (PEREIRA; FERENHOF; SPANHOL, 2019). Os professores para serem competentes digitais, também devem fazer: o uso eficiente das

TDICs na implementação de metodologias e estratégias docentes; desenvolvimento profissional; promoção da colaboração; participação; uso legal da rede e e-segurança (RODRIGUES et al. 2018).

Desse modo, a competência digital exige uma compreensão, por parte do professor, das técnicas pedagógicas que possibilitam o uso das tecnologias em prol da construção do saber pelo estudante e não delas serem utilizadas como suporte para ensinar (ALVES; SILVA, 2020). Desta maneira, a competência digital na educação deve ser o resultado da intersecção do conhecimento docente em três níveis: conhecimento dos conteúdos curriculares; dos métodos pedagógicos; e ainda, as competências a nível tecnológico (saber escolher os recursos tecnológicos mais adequados para comunicar um determinado conteúdo curricular) (RODA; MORGADO, 2019). Em vista disso, as novas tecnologias devem ser empregadas para enriquecer o ambiente educacional, solicitando dos profissionais da educação novos saberes e competências para lidar criticamente com as TDICs (SCHUHMACHER; ALVES FILHO; SCHUHMACHER, 2017).

À vista disso, o contexto digital requer do professor não apenas o repasse do conhecimento, mas também a formação de sujeitos críticos, reflexivos e criativos para atender as demandas da sociedade, assim sendo, as práticas pedagógicas endurecidas precisam ser flexibilizadas e a elas agregadas outras formas que façam os estudantes produzirem conhecimento (SCHUARTZ; SARMENTO, 2020). Além disso, integrar a tecnologia no ensino significa considerar as necessidades dos alunos, o currículo e a tecnologia disponível, bem como a busca de uma prática, no uso das TDICs, que melhore a aprendizagem dos alunos (RODRIGUES et al. 2018).

Para tanto, é necessário que haja personalização de ambientes virtuais, favorecendo o compartilhamento de aprendizados entre os estudantes, o que contribui para o aprimoramento do conhecimento em tecnologias digitais, assim como de estratégias e ambiente flexível a fim de comportar recursos para a colaboração e interação em rede, onde o estudante seja o protagonista na construção do conhecimento (PEREIRA; FERENHOF; SPANHOL, 2019). Ademais, a educação mediada pelas tecnologias digitais deve visar uma pedagogia permeada pela cultura digital, sendo elas a flexibilidade, abertura, intercâmbio, complexidade, criação e a colaboração, em que a prática educativa deve se voltar para processos, relacionamentos e trocas estabelecidas entre estudantes e professores (CARMO; FRANCO, 2019).

Todavia, mesmo com os avanços tecnológicos no campo da educação, pesquisas indicam que não houve progresso da integração das tecnologias digitais no trabalho dos professores (RODRIGUES et al., 2018). Por outro lado, tem-se os dilemas relacionados ao

acesso de equipamentos tecnológicos, as crenças dos professores sobre a utilização e as dificuldades no manejo das TDICs que são circunstâncias relacionadas à ausência de fomento que instigam esses profissionais a tal apropriação durante a sua formação, bem como a falta de suporte técnico e pedagógico nos espaços educacionais (SCHUHMACHER; ALVES FILHO; SCHUHMACHER, 2017).

Desta maneira, percebe-se que as TDICs são utilizadas de modo instrumental em sala de aula. Além disso, outros fatores como a gestão desses equipamentos em sala de aula e até a formação e o desenvolvimento profissional perante essas ferramentas são considerados obstáculos à integração da tecnologia no processo de ensino (ALVES; SILVA, 2020). Isso se deve à centralidade que se coloca o desenvolvimento de competências digitais, desconectadas das práticas em sala de aula, que tem como consequência a aprendizagem sobre as TDICs e não através delas (CASTRO; ANDRADE; LAGARTO, 2013; RODRIGUES et al. 2018).

Assim sendo, conforme Schuhmacher, Alves Filho e Schuhmacher (2017), na análise das diretrizes e leis que orientam ou sugerem o planejamento curricular, percebe-se a inexistência de um padrão de competências a serem adquiridas pelo licenciado durante a sua formação inicial referente ao uso das TDICs. Com isso, ainda segundo os mesmos autores, o licenciado lida com o uso dessas tecnologias em poucas aulas e, como resultado, há a deficiência do conhecimento em TDICs que não chega a 50% durante a formação, a prática e o desenvolvimento de conteúdos curriculares mediante o uso dessas ferramentas.

No caso concreto do Ensino Superior, a formação pedagógica voltada para o manejo das TDICs não tem sido prioridade entre as principais preocupações das instituições universitárias (OTA; DIAS-TRINDADE; 2020). Esse retrato é observado na pesquisa desenvolvida por Trindade e Santo (2021) com docentes de uma universidade da Bahia, revelando que os professores, a maioria dos participantes, no manejo das TDICs, já utilizavam tecnologias digitais em suas práticas e tinham vontade de aprender a manejá-las, porém, ainda necessitavam de mais formação para poderem evoluir e usar estes recursos de modo a potenciar as diferentes vertentes do processo educativo.

Quanto ao aspecto subjetivo, observou-se, em estudos anteriores à pandemia, que os professores se sentiram desconfortáveis com o trabalho intermediado pela utilização das TDICs, assim como da insatisfação com as condições ofertadas para o uso e a pouca confiança sobre as suas competências digitais no manejo dessas ferramentas (SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021). Além disso, também se considera os resultados de estudos que revelam a fragilidade e o descompasso das políticas públicas para a utilização e integração das tecnologias digitais no processo de trabalho dos professores (FERNANDES-SANTOS et al., 2021). Com o surgimento

da pandemia da Covid-19, os professores tiveram que utilizar, de modo mais frequente, as TDICs, assim, esses profissionais foram arremessados para os ambientes virtuais, tendo um processo formativo rápido e amíúde, com o viés instrumental que, na maioria das vezes, não foi capaz de lhes proporcionar o desenvolvimento e o aprimoramento das competências digitais demandadas pelo ciberespaço (TRINDADE, SANTO, 2021).

Desta maneira, uma pesquisa realizada durante o período da pandemia com professores da rede municipal do Rio Grande do Sul, revelou que poucos professores, em torno de 35,5%, conseguiram ministrar suas aulas nos ambientes virtuais, o que mostra prejuízos para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes durante o ensino remoto ocasionado pelo isolamento social (SANCHOTENE et al., 2020). À vista disto, as dificuldades em relação ao uso das TDICs, quanto às escolhas feitas no sistema educativo, bem como o cotidiano e a estratégia de ensino, configuram obstáculos epistemológicos e nesse caso, é necessário que sejam feitas estratégias governamentais que extrapolem o discurso político, através de ações imediatas que consolidem as necessidades inerentes às demandas de ensino das competências digitais dos estudantes (SCHUHMACHER; ALVES FILHO; SCHUHMACHER, 2017).

Dessa maneira, o uso das TDICs, durante o ensino remoto, não pode ser traduzido em transposição da didática das metodologias do ensino presencial, mas sim no desenvolvimento de competências dos docentes que os habilitem a utilizar as tecnologias digitais na promoção do conhecimento para os estudantes, perante esses instrumentos (TRINDADE; SANTO, 2021). Isto é, significa proporcionar o sentimento de pertencimento e desejo de participação desses alunos na construção do conhecimento, de modo ativo tanto na educação quanto no mundo do trabalho.

Portanto, é necessário que os professores percebam as TDICs como recursos que podem potencializar os processos reflexivos, agregando para a elaboração de novos conhecimentos e de que o desenvolvimento de competências digitais valoriza a solidez teórica que esses profissionais carregam consigo, na qual essas ferramentas servem de apoio para o debate teórico e o fortalecimento do processo de aprendizagem dos estudantes (SCHUARTZ; SARMENTO, 2020). Por outro lado, as IES precisam analisar novas formas de capacitar o corpo docente, buscando compreender as suas dificuldades e necessidades acerca do uso das TDICs no processo de trabalho.

5 METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como exploratória, pois trata-se de um estudo preliminar realizado para atender, de forma mais adequada, o instrumento de medida à realidade que este trabalho pretende conhecer (PIOVESAN; TEMPORINI, 1995). Além do mais, adota a abordagem qualitativa, na medida em que prioriza analisar os microprocessos, através do estudo das ações sociais individuais e grupais, fazendo um exame intensivo dos dados e buscando uma visão heterodoxa no momento da análise (MARTINS, 2004).

O referido estudo foi realizado com os professores da UFMA, no Campus da cidade de São Luís – MA, que exercem as suas atividades laborais nas seguintes unidades: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS); Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET); Centro de Ciências Humanas (CCH); e o Centro de Ciências Sociais (CCSO). A fim de garantir a variabilidade nas análises das respostas, assim como de representar as diversas realidades dos professores da instituição pesquisada, foram entrevistados cinco docentes de cada Centro, sendo o total de vinte participantes. Desta maneira, observando a orientação ética da Resolução nº 466/2012 e Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos através da Plataforma Brasil, sendo aprovada com o CAAE: 62242022.7.0000.5087. Assim, os docentes, antes de participar deste estudo, tiveram que concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Nesse sentido, as entrevistas seguiram com um roteiro semiestruturado que permitiu que os entrevistados contribuíssem “para o processo de investigação com liberdade e espontaneidade, sem perder a objetividade” (ANDRADE, 2010, p. 38). No referido roteiro abordou-se questões relacionadas à rotina de trabalho docente, buscando responder ao objetivo geral e específicos desta pesquisa (APÊNDICE C). Os participantes foram escolhidos por conveniência, levando em consideração a disponibilidade do pesquisador. O número de participantes selecionados de cada Centro de Ensino visava conhecer a realidade da categoria pesquisada em suas diferentes áreas de atuação. Além disso, foi solicitada informações sociodemográficas (gênero, formação, tempo de serviço na instituição, lotação de origem e atuação em EAD) (APÊNDICE B).

O convite para participar desta pesquisa foi feito pessoalmente nas unidades de lotação onde os professores estavam vinculados, bem como por indicação de profissionais dos departamentos visitados através do *e-mail* da Universidade e do *WhatsApp*, sendo esclarecido de que se tratava de uma pesquisa de cunho acadêmico e científico e não de origem institucional. Desse modo, as entrevistas foram realizadas entre os meses de junho e julho de 2023, de forma

presencial (em salas indicadas pelos docentes nas dependências da Universidade) e virtual (através da plataforma adotada pela instituição), conforme disponibilidade dos entrevistados. Em ambas as modalidades se priorizou a confidencialidade e a privacidade das conversas, assim como os participantes tiveram seus nomes preservados, garantindo assim, o sigilo das informações coletadas. As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas.

Neste sentido, em uma pesquisa deve-se considerar os critérios de inclusão e exclusão, que correspondem, respectivamente: na delimitação das características do público-alvo a ser investigado para atender aos objetivos do estudo; bem como na definição dos aspectos dos potenciais participantes da pesquisa que podem interferir no sucesso do estudo (PATINO, FERREIRA, 2018). Diante disso, este estudo teve como critério de inclusão os professores com vínculo permanente na Universidade, tendo pelo menos três anos de atuação na instituição. Por outro lado, teve-se como critério de exclusão, os professores que não ministraram aulas por pelo menos dois semestres letivos durante o ensino remoto. Dessarte, considera-se que, com o contexto do isolamento social ocasionado pela pandemia da Covid-19, a Universidade paralisou as suas atividades presenciais em meados de março de 2020 e, para dar continuidade as suas atribuições, passou a adotar o ensino remoto e, posteriormente híbrido no mesmo ano, ficando vigente até o primeiro semestre de 2022 (UFMA, 2020).

Em relação aos dados produzidos, eles foram examinados por meio da análise de conteúdo de Bardin. Essa técnica visa obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção das mensagens, assim, esse processo de análise divide-se em três fases: pré-análise, exploração do material, e tratamento dos resultados através da inferência e da interpretação (BARDIN, 2011).

6 ANÁLISE DE RESULTADOS E DISCUSSÃO

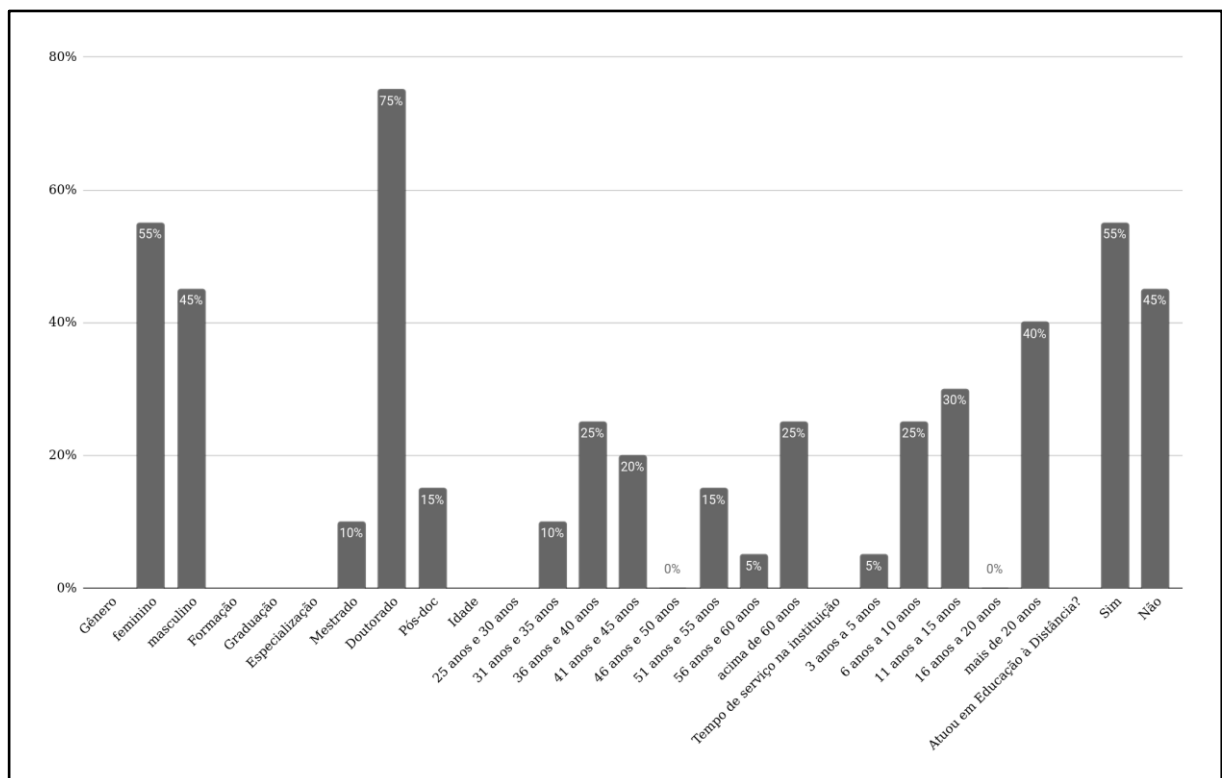
A partir do levantamento de dados, feito através das entrevistas, construiu-se esta parte do trabalho buscando responder aos objetivos geral e específicos. O primeiro tópico diz respeito às informações sociodemográficas dos participantes deste estudo. Quanto aos conteúdos trazidos pelos participantes, estes foram distribuídos por categorias, conforme os pressupostos de Bardin (2011), bem como as suas respectivas subcategorias que emergiram durante a análise. A seguir tem-se a Tabela 1 que consta tais categorias e subcategorias.

Tabela 1 – Categorias e subcategorias da análise das entrevistas com os professores

Categoria	Subcategoria
Estratégias pessoais para o uso de tecnologias digitais	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa nos meios digitais; • Suporte dos pares e alunos; • Táticas para o uso das TDICs durante e depois do ensino remoto.
Avaliação das estratégias institucionais para o uso das TDICs	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitações internas; • Estrutura da Universidade; • Apoio institucional.
Autoavaliação das competências digitais	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidades e dificuldades no manejo das TDICs; • Autopercepção das competências digitais; • Interesse em conhecer ferramentas digitais.

6.1 Perfil dos entrevistados

Conforme apresentado no capítulo anterior, participaram desta pesquisa vinte professores, sendo cinco participantes de cada Centro do Ensino localizado no Campus de São Luís da UFMA. A seguir segue a Figura 1 com as informações sociodemográficas:

Figura 1 - Dados sociodemográficos

Fonte: Elaborada pelo autor.

Percebe-se que houve equilíbrio entre os participantes no que diz respeito ao gênero, sendo onze pessoas (55%) do sexo feminino e nove pessoas (45%) do sexo masculino. Remetendo-se ao grau de instrução dos participantes, a maioria possui doutorado (75%), sendo reflexo da estrutura institucional que estimula os professores a investirem em qualificação, seguido daqueles que têm pós-doutorado (15%) e mestrado (10%).

Em relação à idade dos participantes, a maioria possui acima de 60 anos (25%) e entre 36 anos e 40 anos (25%). É importante destacar também os participantes com idade de 41 e 45 anos (20%), os de idade entre 51 anos e 55 anos (15%) e aqueles de idade entre 56 anos e 60 anos (5%), pois estes juntamente com os citados anteriormente representam uma geração de professores que nasceram em contextos nos quais não se tinham o uso das tecnologias da informação no dia a dia. Assim, as tecnologias digitais foram sendo incorporadas em suas rotinas ao longo dos anos, principalmente na fase adulta, considerando o período da massificação dos computadores na década de 1980 (SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020). Ainda nesse quesito, há 2 participantes com idade entre 31 e 35 anos (10%), representando aqueles que tiveram acesso mais cedo às TDICs, comparados com os grupos anteriormente destacados.

Ressalta-se também o tempo de serviço dos professores que foram entrevistados, pois boa parte desses profissionais (40%) possui mais de 20 anos de prestação de serviço para a UFMA. Isto indica que são participantes que acompanharam as transformações tecnológicas em seus processos de trabalho nesta Universidade. Os demais participantes possuem entre 11 e 15 anos de serviço (30%), seguido daqueles que têm entre 6 e 10 anos d.e serviço (25%) e aqueles com 3 e 5 anos de serviço (5%).

Em relação a experiência com EAD, houve equilíbrio entre os professores que atuaram nela (55%) para com aqueles que não trabalharam com esta modalidade de ensino (45%). Logo, é importante observar as discussões ocasionadas pelos conteúdos produzidos nas entrevistas com esses dados sociodemográficos. A seguir, segue a primeira categoria produzida.

6.2 Estratégias pessoais para o uso de tecnologias digitais

As competências digitais remetem ao conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, incluindo estratégias, valores e consciência, que são necessárias para usar as TDICs, a fim de resolver problemas, comunicar, gerenciar informações, assim como colaborar, criar e compartilhar conteúdo (PERIN; FREITAS; COELHO, 2023). Neste sentido, esta categoria busca analisar as estratégias que os professores adotaram para usar as ferramentas tecnológicas

voltadas para o ambiente de trabalho, bem como aquelas que puderam ser inseridas no processo de trabalho com o objetivo de auxiliar em demandas específicas de sua área de atuação.

Além disso, as vivências em diversos contextos com o uso de tecnologias e a percepção acerca das TDICs, influenciaram na motivação dos participantes pela busca do desenvolvimento de suas competências digitais. Em contrapartida, similarmente, deve-se considerar que, com a pandemia, esses profissionais tiveram que criar estratégias para o uso das TDICs, principalmente pela necessidade da utilização mais intensa dessas ferramentas no trabalho remoto. Com isso, eles tiveram que desenvolver competências digitais para lecionar de maneira síncrona, gravar e editar vídeos aulas, avaliar alunos à distância, dentre outras habilidades que não estavam acostumados a serem solicitados (SILVA; ALVES, 2020).

Em vista disso, os participantes discorreram sobre algumas ferramentas disponibilizadas para todos os docentes da Universidade, sendo elas:

- Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA: é um sistema de gerenciamento de atividades que controla e consolida informações dentro da Universidade. Desta maneira, o Sigaa tem como objetivo otimizar o tempo das atividades acadêmicas como unificando processos ligados às áreas de ensino, pesquisa e extensão. Nessa plataforma, os professores têm acesso às notas e frequências, além de outras funcionalidades como gerenciamento de suas turmas através do AVA, a depender da função que desempenha como coordenação de curso ou chefia de departamento (SOUZA, MONTEIRO, 2015).
- Sistema Eletrônico de Informações - SEI: desenvolvido para a gestão de processos e documentos eletrônicos da Administração Pública, busca a eficiência administrativa através de uma interface de fácil uso, bem como a segurança, transparência, sustentabilidade ambiental e economicidade (ALMEIDA, 2019).

Destarte, os participantes explanaram sobre aplicativos específicos de suas áreas de atuação, bem como de um pacote de serviços que a Universidade adquiriu voltados para *e-mail*, armazenamento, edição e compartilhamento de documentos *online*, videochamadas e outros recursos digitais. No que tange às estratégias para o uso, assim como o conhecimento de novas ferramentas digitais e aplicativos, os professores recorreram aos tutoriais disponibilizados por essas ferramentas em sites, assim como nas plataformas de treinamento. Além disso, buscaram em um determinado site de vídeos de compartilhamento, a descrição do passo a passo da utilização de determinado instrumento. Por outro lado, procuraram capacitações na UFMA, em outras universidades públicas e em cursos de instituições privadas.

Outro aspecto importante destacado pelos professores é o suporte dos colegas de trabalho para o uso das ferramentas digitais. Neste sentido, mesmo utilizando as estratégias relatadas anteriormente, o uso rotineiro dessas ferramentas traz dúvidas que aparecem quando eles estão manejando o instrumento, assim alguns desses professores procuraram alternativas para solucionar os problemas, dentre elas o auxílio de outros profissionais.

Você tem um conhecimento prévio do funcionamento do sistema e você tem que utilizar o sistema, porque a dúvida só aparece na hora que tu utiliza. Sempre. (ENTREVISTA 6).

Dessarte, comentaram da ajuda dos alunos e de monitores quando tinham dificuldade em alguma ferramenta.

Aí eu tenho dificuldade, aí eu tenho que buscar ajuda, geralmente dos meus alunos de pós-graduação, ou até mesmo dos alunos de graduação que sentam e me direcionam. Os monitores também me ajudam, ensinando a procurar sobre o que tinha dúvida no Youtube (ENTREVISTADO 7).

Inclusive, todos os participantes utilizaram a estratégia de explorar as funcionalidades dos aplicativos e ferramentas, ou seja, aprenderam a usá-los por meio da tentativa e erro. Com a pandemia da Covid-19, as aulas passaram a ser intermediadas de maneira mais intensa pelas TDICs, respaldadas na Portaria 345 do MEC de 2020 que permitiu o ensino remoto, de caráter excepcional, com a substituição das disciplinas presenciais em andamento, por aulas que utilizem as tecnologias digitais (SOARES; MENDONÇA; PAIVA, 2021). Assim, os participantes evidenciaram algumas táticas para minimizar os problemas de interação com os alunos através do uso de aplicativos durante as aulas remotas, em que os alunos deveriam responder, em seus aparelhos eletrônicos, perguntas de maneira imediata, cujo resultados são compartilhados em tempo real. Assim, essas ferramentas auxiliaram no engajamento dos estudantes, sendo uma forma de gamificação, uma das tendências das metodologias ativas (SIQUEIRA et al., 2021). Com isso, os professores que utilizaram esses instrumentos colocaram o aluno como protagonista e não como passivo perante o ensino remoto.

A fim de diminuir as dificuldades de comunicação com os alunos, os professores passaram a disponibilizar seus contatos pessoais no aplicativo de mensagens instantâneas com os grupos de suas disciplinas e para os atendimentos individualizados aos estudantes que pudessem ter dúvidas sobre os conteúdos das aulas.

Eu era mais resistente ao WhatsApp, tipo assim, eu quase não abria o WhatsApp, mas hoje, o WhatsApp e os grupos viraram o *newsletter* de toda manhã que a gente precisa. Então, não só o *Google Classroom*, mas eu precisei migrar para outras plataformas [...] para estreitar o contato com os meus alunos; para passar os informes, pra

acompanhar, pra ter esse feedback deles, né? E o WhatsApp também. Aí, eu precisei realmente alçar mais, pra compensar essa ausência desse contato. (ENTREVISTADO 8).

Diante disso, com a pandemia, os professores integraram as atividades de ensino em seus aplicativos de contas pessoais, deste modo, enfatiza-se que essas táticas são formas de resgatar a interação entre professores e alunos que ficaram distantes com o contexto remoto, sendo um exemplo da flexibilidade das relações humanas (LUZ; FERREIRA NETO, 2016; SANTOS; SILVA; BELMONTE, 2021). Além disso, comentaram que, neste período, compartilharam entre os colegas as suas práticas e materiais produzidos, assim como incorporaram ideias lançadas pelos grupos de trabalho e da construção colaborativa de calendários e avaliações. Esse aspecto é característico do ensino remoto, em que houve a ampliação e melhoria da comunicação e colaboração entre professores, principalmente de uma mesma instituição (FERNANDES-SANTOS et al., 2021; GODOI et al., 2020).

Nós temos um departamento que tem lá as suas limitações, mas a gente está sempre trocando, um ajudando a outro, entendeu? Embora politicamente não tem tanta afinidade, mas tem essa coisa de solidariedade, da troca, né? A gente tem material pedagógico que a gente constrói de aula, por exemplo, nós damos uma disciplina de metodologia da pesquisa. Essa disciplina, nós todos ministramos a disciplina em vários cursos. Eu tô agora ministrando no teatro. Aí, tem material que a gente socializa. Eu fiz aqui uma aula, [...], eu fiz e passei pra uma colega, essa colega gostou e já todo mundo usando a minha aula (ENTREVISTADA 12).

Evidencia-se que a motivação para aprender a manusear as ferramentas digitais perpassa pela percepção dos professores da necessidade desses instrumentos para o trabalho. Para os participantes, as TDICs ajudam e facilitam nas demandas acadêmicas. Neste sentido, essa facilidade é observada pelos professores que exploraram as funcionalidades das TDICs durante o ensino remoto e, ao retornarem às atividades presenciais na Universidade, incorporaram em suas rotinas o uso de algumas dessas tecnologias. Assim, o aprendizado sobre essas tecnologias os levou a usarem essas ferramentas para o presencial (GODOI et al., 2020). Dentre elas, da plataforma de videoconferência para as reuniões com os orientandos e estagiários, tendo em vista a necessidade de alguns dos estudantes, como por exemplo, de estarem realizando trabalhos, morando em outros lugares (tendo apenas atividades complementares para finalizar a graduação) e até mesmo pela falta de disponibilidade de todos para participarem de encontros presenciais na UFMA. Além do mais, essa plataforma ainda continua sendo usada para as reuniões de defesa de monografia.

Dentro desse formato, os professores discorreram da possibilidade de realização de videoconferência com palestrantes de outros estados, resposta semelhante à pesquisa de Luiz,

Martins e Marinho (2023) com professores de pós-graduação de uma universidade. Essa atividade foi explorada durante a pandemia e teve a sua continuidade no ensino presencial. Assim, elimina-se os custos com a logística dessas pessoas, bem como em ter mais disponibilidade de tempo dos convidados para participarem desses eventos.

A gente também adquiriu um equipamento de videoconferência, para poder disponibilizar para que as pessoas que não estivessem aqui, que a gente não perdesse uma possibilidade muito boa, que a gente teve na pandemia, que foi da participação de professores externos, né? Coisas que jamais aconteceriam antes. Tu tinha um professor super bacana que poderia vir numa aula na tua disciplina, mas tu não ia pagar uma passagem, uma hospedagem, diárias para um professor me dar uma aula, numa disciplina. Às vezes o próprio professor não tinha disponibilidade (ENTREVISTADA 9).

Além disso, as reuniões dos departamentos e de outros setores da Universidade, em boa parte das situações, continuaram a serem feitas de forma remota, permitindo mais adesão dos integrantes nessas reuniões.

A gente tem um aprendizado muito grande da pandemia, que é justamente essa coisa de poder usar o remoto na hora de uma necessidade, na hora de uma impossibilidade de reunir todo mundo. [...] Esse foi o grande aprendizado que a gente teve com a pandemia: que todos podem participar, não precisa excluir ninguém, a era da exclusão acabou e existe uma coisa chamada *Google Meet*, é possível reunir todo mundo, né?!(ENTREVISTADA 2).

Conforme o depoimento dos professores, a plataforma de videoconferência de uma empresa prestadora de serviços *online* facilitou os encontros de trabalho, assim como tiveram a vantagem de economizar tempo com o deslocamento para a Universidade. Outro apontamento foi a efetividade das pautas discutidas em reuniões, tendo em vista que a confecção das atas desses encontros ficou mais simples, pois eram gravados pela plataforma, favorecendo, então, a transcrição de documentos e a acessibilidade de se recuperar informações para posterior tomada de decisão.

Por outro lado, mesmo por parte dos professores que são resistentes em ministrar aulas remotas, por vezes aceitaram realizar algumas aulas através da videoconferência, especialmente quando ocorre alguma eventualidade. Como exemplo, tem-se o período em que ocorreram as entrevistas, alguns participantes trouxeram o indicativo de greve de trabalhadores do Restaurante Universitário, o que dificultaria aos estudantes de estarem em sala de aula. Com isso, adotou-se a aula remota para aquela ocasião. Além disso, alguns professores continuaram a gravar suas aulas como forma de ajudar os alunos que vierem a faltar, disponibilizando o acesso deles ao conteúdo ministrado posteriormente.

Com o advento da pandemia, os professores, além de utilizar as tecnologias que eram incorporadas no trabalho, investigaram outras ferramentas digitais. Esse resultado corrobora com a pesquisa realizada por Fernandes-Santos et al. (2021) com professores de uma universidade, em que a autorreflexão desses profissionais indicou que, durante a pandemia, houve diversificação no uso das TDICs, passando a utilizar com maior frequência outras ferramentas como a comunicação por videoconferência, a construção de documentos colaborativos e a troca de documentos e arquivos por pastas compartilhadas em nuvens.

Parte dos professores não viam a necessidade de conhecer as funcionalidades das principais ferramentas para o trabalho na Universidade, principalmente o Sigaa, em que esse sistema era usado essencialmente para o lançamento de notas e frequências. Porém, com o novo cenário, perceberam a necessidade de se utilizar outras funções do Sigaa como chats, vídeos, textos e links para auxiliar no ensino remoto.

Eu, naquela época eu só usava assim o Sigaa para dar presença e botar nota, né? E eu usava muito pouco o Sigaa. Eu não entendia o Sigaa. E isso foi uma coisa impressionante, eu vi como o Sigaa é poderoso, né? E eu achava que eu não entendia. Eu falava: nossa! E aí eu aprendi a usar o Sigaa. É uma ferramenta da universidade muito boa (ENTREVISTADA 2).

Todavia, a plataforma de AVA, que foi disponibilizado no pacote de serviços *online* com o ensino remoto, também foi utilizada pelos professores como uma alternativa ao Sigaa, tendo em vista que essa ferramenta desempenhava as mesmas funções de atividades acadêmicas. Para os professores que já usavam plataformas de apresentação visual, o seu manejo se modificou com a pandemia, pois exploraram mais recursos desses instrumentos. Assim como aqueles professores que, antes da pandemia, não usavam recursos audiovisuais, passaram a adotá-los em suas aulas, mantendo-se essa prática na volta do ensino presencial.

Usava muito o quadro para escrever as coisas e passei a fazer isso no *PowerPoint* compartilhado com os alunos, né? Então, assim, basicamente foi isso: eu transplantei a minha forma de dar aula, que utilizava o quadro branco [...] transformei o *PowerPoint* nesse quadro branco. Apesar de estar dando aula presencialmente, eu não estou mais usando quadro, eu continuo projetando o *PowerPoint* no quadro e fazendo todas as anotações no *PowerPoint* (ENTREVISTADO 4).

A aquisição do pacote corporativo de serviços *online* pela Universidade permitiu que os professores acessassem a plataforma que armazena e compartilha arquivos, servindo como uma possibilidade em relação ao Sigaa, pois este sistema tem limitações no tamanho dos arquivos, segundo o depoimento dos docentes. Ademais, os professores também explanaram que a referida plataforma facilita a edição de documentos entre participantes, de maneira remota, bem como otimiza o espaço físico através da digitalização de arquivos físicos.

Então, a gente tinha um desperdício enorme de papel, era um negócio que você depois tem uma dificuldade enorme de achar, porque se eu quero achar o documento de um aluno eu vou ter que procurar caixa por caixa [...] se tu tem um documento desse arquivado no Google Drive, tu digita o nome do aluno lá e o documento vai aparecer pra ti. Tu acha muito mais rápido (ENTREVISTADA 9).

Com a entrada do novo sistema de gestão administrativa, o Sei, os professores discorreram sobre a liberdade de poderem criar um documento ou processo dentro dessa plataforma, sem que houvesse um cargo ou setor intermediário.

É. Então, no Sei, a gente consegue fazer muita coisa. Por exemplo, o processo de progressão, né? Progressão do professor. Ele primeiro tinha que passar a versão para o chefe de departamento, pois ele que criava um sistema para o meu processo ou ele criava ou tinha que ir lá no Deca, no departamento que cria processo aqui da universidade, para fazer isso. Então, o SEI, nesse aspecto, ele diminuiu um pouco essa burocracia (ENTREVISTADA 20).

Diversas táticas são salientadas no uso das TDICs para auxiliar a aprendizagem dos alunos, dentre elas o uso das redes sociais.

Além disso, a gente usa o Instagram também para as atividades práticas. Eu vou usar o exemplo da cenoura, então os alunos fazem um grupo, todo mundo tinha que tirar foto segurando a cenoura, pra provar que não era printado da internet. Montava um postezinho e tinha que botar a definição, o porquê, quais as funções da cenoura e como ela se caracterizava como uma raiz. Aí a gente foi fazendo essas atividades e todo mundo joga na mesma hashtag [...] a gente tem um monte de postagens que foram feitas de dois mil e dezoito pra cá (ENTREVISTADO 7).

Os professores evidenciaram outras práticas com o objetivo de agregar as TDICs em suas atividades pedagógicas. Em relação aos processos avaliativos de trabalhos em grupo, os estudantes foram estimulados a agregarem ferramentas digitais em suas apresentações, como a criação de *podcasts*, vídeos e publicações. Em avaliações individuais, adotaram a elaboração de questões contextualizadas que estimularam o pensamento crítico do estudante, voltadas para resolução de problemas, elas foram agregadas na volta do ensino presencial.

E também essa avaliação mais crítica em cima da questão, né? Eu tô utilizando mais agora. Então, as questões nunca estão na internet, talvez eu fui fazer baseado em alguma coisa ou outra, mas eu busco sempre fazer uma aplicação real na prova, né? Por exemplo, sei lá, você é um Uber e você tem que está há cinco pontos. Então, qual a ordem de pontos que você deve visitar de forma que você gaste com menos quantidade de combustível, tá? Isso é um tipo de questão, né? (ENTREVISTADO 14).

Dessa forma, esses procedimentos desenvolvem as competências digitais dos estudantes, assim como permitem a troca de saberes entre estudantes, professores e a sociedade, proporcionando a produção de materiais que podem ser utilizados em outros contextos

educacionais (FERNANDES-SANTOS et al., 2021). Os participantes desta pesquisa conseguiram, de alguma forma, agregar as TDICs em suas práticas educativas, mesmo não sabendo todas as funcionalidades dos instrumentos. Esta perspectiva é semelhante ao cenário anterior à pandemia, em que os participantes usavam as TDICs em seus processos de trabalho, mesmo que de forma limitada (FLORES; RIBEIRO; ECHEVERRIA, 2017).

Por um lado, os docentes explanaram a preocupação e a cautela quanto ao uso das TDICs, sobretudo na área de ensino. Para os participantes, essas ferramentas não podem condicionar o trabalho docente, se o instrumento falhar, por exemplo, no momento da aula, o professor precisa ter outra tática para ensinar, sem o uso TDICs. Assim sendo, para os professores, as TDICs podem auxiliar no processo de aprendizagem dos estudantes, mas não limitar a prática do professor.

O meu papel enquanto formador aqui é alertar que elas não podem ser um fim em si mesmas. Elas são só um recurso didático. A principal ferramenta é você. É você, professor. Veja bem: qual é o papel do professor? - Criar experiências que permitam com que o aluno se eduque. Então no máximo a tecnologia é um instrumental que pode me auxiliar na criação dessa experiência, que vai ser uma oportunidade pro meu aluno se educar (ENTREVISTADO 8).

Por outro lado, os participantes também refletiram sobre as desvantagens das TDICs na aprendizagem dos alunos. Neste sentido, as tecnologias, por um certo lado, não estimulam o pensamento crítico, sendo o contrário do que se espera na Universidade. Essa perspectiva vai ao encontro do que Feenberg (2003) traz acerca da diferença entre tecnologia e ciência, considerando que elas se distanciam em suas funcionalidades, pois a primeira se ocupa com a utilidade e a segunda com o saber.

Mas eu acho que o excesso de tecnologia, por exemplo, na educação, ele é ruim, né? Ele é ruim, porque me parece ser uma das ambiguidades da tecnologia: o encurtamento, a criação de atalhos, ela subtrai também a complexidade do processo de aprendizado, que é um processo que precisa de um certo tempo, lento, né? E ao mesmo tempo, eu acho que esse excesso de tecnologia ele é o contrário de liberar as nossas capacidades criativas, de aprendizado, ele tá produzindo um processo de emburrecimento coletivo, né? (ENTREVISTADO 11).

Em consonância com esse pensamento, os professores também relataram sobre a inserção do uso da inteligência artificial nos trabalhos acadêmicos que, por vezes, são caracterizados como plágio, bem como da ausência da criticidade no manejo dessas tecnologias para determinados fins, sem o conhecimento da procedência das informações coletadas devido a facilidade de se realizar determinadas atividades. Essa constatação é consonante com a pesquisa de Fernandes-Santos *et al.* (2021) que evidenciou a ausência do desenvolvimento de competências digitais voltadas para a busca, comparação, avaliação da credibilidade e

confiabilidade das informações coletadas na parte do ensino dos estudantes de graduação. Logo, esses professores denotaram preocupação na forma como essas tecnologias emergentes podem impactar na formação dos universitários.

Não dá pra acompanhar, tem coisas que os alunos sabem mais do que a gente de novidade. Mas é, eu falo isso e bato na tecla de que a gente tem que entender o básico, a base, porque o topo muda o tempo todo, mas a base é sempre a mesma (ENTREVISTADO 14).

Por outro prisma, os professores descreveram estratégias referentes à aquisição de equipamentos e até mesmo o empréstimo desses instrumentos com a finalidade de viabilizar e facilitar as aulas durante o ensino remoto.

Com respeito a melhorar as minhas apresentações, melhorar a dinâmica de apresentação, tive que comprar uma mesa digitalizadora, um lápis, comprei uma câmara, comprei um microfone profissional que ainda está novinho, nunca usei. Então, são coisas que levam a gente a se adaptar bastante (ENTREVISTADO 16).

Tendo em vista esses aspectos, bem como os gastos que os professores tiveram com energia e internet, assim como da falta de equipamentos adequados e o uso de seus recursos pessoais para ministrar as aulas são características da precarização do trabalho docente (PONTES; ROSTAS, 2020). Deste modo, no que diz respeito ao suporte da Universidade nesse quesito e até mesmo a capacitação necessária para que os professores pudessem atuar com as TDICs são destacados na próxima categoria.

6.3 Avaliação das estratégias institucionais para o uso das TDICs

Esta categoria apresenta a avaliação dos professores em relação aos treinamentos e aos cursos ofertados pela Universidade, especialmente durante a pandemia da Covid-19. Desta maneira, são destacadas as capacitações voltadas para o uso de ferramentas digitais no ambiente laboral. Outrossim, é analisada a estrutura da instituição para o uso dessas ferramentas digitais no ensino presencial, posterior ao ensino remoto. Além disso, destaca-se a percepção dos professores quanto ao apoio institucional para o desenvolvimento de suas competências digitais.

Com o surgimento da pandemia da Covid-19, a UFMA, em meados de março de 2020, interrompeu as suas atividades presenciais a fim de atender a medida sanitária de distanciamento social (UFMA, 2020). Desde então, a instituição passou a adotar o trabalho remoto como forma de manter as suas atividades até a volta do ensino presencial no segundo semestre de 2022. Neste sentido, surge o ensino remoto como alternativa para que as aulas

pudessem ter continuidade (ALVES; SILVA, 2020). Segundo os participantes, esta modalidade não foi imposta, pois cada departamento pôde decidir sobre a continuidade ou de suas atividades mediante o uso das TDICs. Dentre essas tecnologias, teve a plataforma de videoconferência adotada pela Universidade que servia para os encontros síncronos, simulando o ambiente presencial de sala de aula.

Os professores explanaram que antes da pandemia a instituição oferecia cursos para o manejo de tecnologias de maneira esporádica, em que boa parte deles não tiveram acesso ou conhecimento. Com a interrupção das atividades presenciais, ocasionadas pela pandemia, os participantes analisaram que a Universidade ofertou, de maneira intensa, cursos para iniciar o ensino remoto. Neste sentido, os professores que participaram desses treinamentos discorreram que as formações os ajudaram na preparação para essa modalidade de ensino, além de auxiliarem a terem conhecimento sobre aplicativos que poderiam ser usados para melhorar a interação com os estudantes. Assim sendo, eles acessaram aos tutoriais das ferramentas e tiraram dúvidas durante a execução dos cursos, ademais, conforme explanação de uma participante, a Universidade validou a carga horária dos cursos para contabilizar nas horas de trabalho, o que estimulou a participação dos docentes.

A universidade, nesse caso, foi importante também, porque ela deu um incentivo, né? Não falo só por mim, mas pelo grupo como um todo, principalmente daqueles que são mais resistentes. A gente podia registrar esses cursos pequenos no nosso PID, que é o planejamento docente. Então, tinha um ganho direto ali, né? De carga horária. Eu fiz o curso, eles registravam aquela carga horária (ENTREVISTADA 3).

Por outro lado, os professores discorreram que os cursos foram de curta duração, trazendo apenas algumas funcionalidades desses sistemas.

Eu participei dos cursos que a STI ofereceu, mas os cursos são muito básicos, eles não te permitem trabalhar com todas as funcionalidades do SEI (ENTREVISTADA 20).

Desta maneira, deduz-se que os treinamentos visavam apenas a instrumentalização desses profissionais e com o desconhecimento do potencial das TDICs, ocasionado pela capacitação meramente técnica, esses profissionais não tiraram partido das potencialidades pedagógicas de inovação e transformação possibilitadas pelas tecnologias (ALVES; SILVA, 2020). Além do mais, esse tipo de formação impede a construção de sentidos dos professores sobre o trabalho coletivo que integra mídias com os projetos pedagógicos (ALVES, 2020). Portanto, o uso dessas TDICs ficou limitada, reverberando no desenvolvimento das competências digitais que não aconteceu nesses espaços.

Destarte, Alves e Silva (2020) afirmam que para o desenvolvimento de competências digitais é necessário que os professores saibam o porquê e quando devem usar as TDICs, assim como os cursos devem trabalhar com o interesse e a motivação desses profissionais em explorar e experimentar novas aplicações desses instrumentos. Com esse viés, os professores poderiam vislumbrar propostas pedagógicas que estivessem em sintonia com o presente, sinalizando a construção do futuro com novos horizontes (BARRETO, 2012).

Além disso, de acordo com os participantes, a linguagem dos treinamentos não era acessível para quem não era da área de informática, o que dificultou o entendimento de alguns procedimentos. Somando a isso, os cursos, por serem abertos para todos os professores da Universidade, ficaram com um público diversificado, fazendo os treinamentos focarem apenas na explicação das principais funções e para aqueles que tinham mais conhecimento sobre os sistemas não tiveram as suas demandas atendidas. Deste modo, para que as capacitações sejam eficientes, é necessário que elas estejam alinhadas com as demandas atuais dos professores, no exercício de suas funções que, portanto, ao se utilizar referenciais de competências digitais, esses programas poderão ter mais consistência, podendo evidenciar necessidades de investimentos na Universidade (AQUINO; AQUINO; CAETANO, 2022).

É importante destacar que nem todos os professores entrevistados fizeram as capacitações disponibilizadas pela Universidade durante a pandemia da Covid-19. Assim, estes preferiram adotar as estratégias relatadas no tópico anterior, como o uso de tutoriais, a plataforma de vídeos compartilhados, o suporte de outros professores e dos estudantes, bem como aprender a usar o sistema pela tentativa e erro.

Com a inserção de uma nova tecnologia de gestão administrativa, o Sei, os professores explanaram que o curso voltado para o manejo dessa ferramenta ocorreu ao mesmo tempo em que ele foi implantado na Universidade. Com isso, as atualizações desse aplicativo não foram contempladas, deixando os professores com dúvidas em alguns procedimentos.

O professor dizendo assim: a gente tá usando pra esse treinamento a versão tal. A versão, vamos lá, um exemplo, uma versão quatro. Mas quando chegar pra vocês, já vai chegar a versão cinco. Então, ela vai chegar com algumas modificações. Aí tu fica, e aí? Sabe. Porque eu tô aprendendo a mexer aqui num sistema [...] um ícone dessa forma, mas ele já tá anunciando pra mim que o programa que eu vou utilizar é o outro, uma versão aperfeiçoada desta (ENTREVISTADO 1).

Com a volta do ensino presencial, os professores disseram que não tiveram conhecimento de novos treinamentos oferecidos pela Universidade, relatando que sentem falta de novos cursos, sugerindo que estes também sejam voltados para os novos docentes contratados, com a finalidade de ajudá-los a conhecer as ferramentas da instituição,

principalmente o Sigaa. Além disso, os participantes descreveram que almejam conhecer mais TDICs, porém sinalizaram que as capacitações ofertadas pela UFMA devam ter mais tempo de duração, com mais profundidade, com ampla divulgação e um período maior para as inscrições.

Em síntese, observa-se que as capacitações ainda são insuficientes, mesmo durante a pandemia quando a instituição ofertou diversos cursos aos professores. No retorno das atividades presenciais houve a diminuição da oferta dessas formações, o que remete ao cenário anterior da pandemia. Esse resultado é semelhante ao de outras pesquisas no que tange à responsabilidade das universidades na capacitação dos professores perante o uso das TDICs (LUIZ; MARTINS; MARINHO, 2023; OTA; DIAS-TRINDADE, 2020). Com a inexistência de oferta de formações continuadas com a temática das TDICs, termina por refletir diretamente na prática pedagógica dos professores que apresentam dificuldades em se apropriarem das tecnologias e incluí-la em suas atuações (BIANCHI; PIRES, 2015).

Quanto ao apoio institucional para capacitações externas, os professores informaram sobre a dificuldade da Universidade em disponibilizar recursos financeiros para que eles pudessem pagar por esses cursos que, na maioria das vezes, são específicos para determinadas áreas. Desta forma, destaca-se a formação voltado para o manejo de drones, em que os professores, como solução, recorrem a parcerias com outras universidades. Alguns desses treinamentos estão disponíveis em plataformas de maneira gratuita, no entanto, eles são superficiais e não atendem as demandas desses profissionais. Uma alternativa é pagar pelas capacitações, como relata uma professora entrevistada. Neste sentido, essas opções que os professores exploraram para suprir as suas carências formativas são retratadas em diversas pesquisas, dentre elas a de Neves, Machado e Fialho (2022). Esses aspectos, juntamente com a necessidade de os professores utilizarem seus próprios equipamentos para trabalharem durante o ensino remoto, explanado anteriormente, configuram a precarização do trabalho docente (MOURA; RIBEIRO, 2019).

Quanto à estrutura da Universidade, discorreram sobre a falta investimento em atualização de *softwares* para que os universitários possam realizar as atividades práticas, assim como de aquisição de equipamentos mais modernos. Ademais, comentaram sobre a necessidade de utilizar determinados *softwares* que são pagos, mas que nem todos a instituição conseguiu adquirir.

Eu acho que *software*, falta muito na área da engenharia, na área de estatística, na área de simulação. A Universidade não adquire por questões de preço, mas acho que isso é um *software* que não é só pra uma única engenharia, pode servir pra muitas engenharias. Eu acho que disponibilizar esses recursos de *software* daria muito para

melhorar a qualidade do ensino e do ponto de vista técnico dos alunos (ENTREVISTA 16).

No que tange a conexão à internet é outro fator que limita o trabalho dos professores em sala de aula, dificultando que esses profissionais possam realizar atividades perante o uso das TDICs.

Agora, depois que a gente voltou da pandemia, a gente vê que o sistema está com muita fragilidade. Esses dois exemplos que eu estou te colocando: na sala, no térreo, naquele pavimento de lá, onde você me encontrou. Estava vindo de lá e não tem internet. E lá no CCH, também no último pavimento de baixo. Então isso às vezes dificulta (ENTREVISTADA 12).

Essa adversidade é percebida depois do retorno do ensino presencial, indicando que a instituição necessita investir na manutenção da conexão à internet no Campus. Outra limitação é no manejo com o datashow, pois é uma tecnologia que não está acessível para todos os docentes, tendo em vista que precisam reservá-lo para o uso, pois não há exemplares suficientes para atender a todo o corpo docente. Esse retrato é condizente com a pesquisa de Schuartz e Sarmiento (2020), em que os professores têm obstáculos no acesso dos equipamentos tecnológicos. Além disso, a logística para trazer o datashow é outro desafio para os professores, principalmente os mais velhos, pois é um equipamento pesado e, por isso, alguns docentes evitam utilizar essa ferramenta.

Eu não gosto muito de trabalhar com datashow, mas aqui é o que mais se vê aí. Não gosto porque eu tenho que levar o equipamento para sala. Eu tenho que montar toda a estrutura, ligar cabos e eu me recuso a aprender, a trabalhar muito com essa tecnologia, mas talvez até por uma certa preguiça ou medo, né? Eu tenho medo de cair porque eu já fraturei um pé com numa escada. Então, eu evito levar o equipamento (ENTREVISTADA 10).

De modo geral, os professores tiveram acesso a diversas ferramentas digitais durante o ensino remoto que foram proporcionados pela Universidade, seja por meio das capacitações ou pela compra dos serviços *online*. Com a disponibilização desse serviço, disponibilizado por uma empresa transnacional, os professores tiveram acesso a diversas plataformas, *softwares* e aplicativos voltados para aprimorar o AVA (SIQUEIRA et al., 2021). Nesse sentido, frisa-se que as estratégias individuais e coletivas, bem como as experiências desses professores com outros sistemas influenciaram nas suas percepções quanto ao manejo dessas tecnologias referentes às facilidades e as dificuldades, deste modo, essas características são discorridas na seção a seguir.

6.4 Autoavaliação das competências digitais

Neste tópico, os professores trouxeram as suas experiências com o uso das tecnologias, abarcando também situações anteriores ao trabalho na UFMA que influenciaram em suas rotinas de trabalho. Desta maneira, os participantes descreveram as suas percepções quanto às facilidades, assim como as dificuldades no emprego das TDICs no ambiente laboral, considerando o contexto da pandemia da Covid-19. Neste sentido, também discorreram sobre os seus interesses em aprender a utilizar determinadas tecnologias e as suas autoavaliações no uso das TDICs.

Assim sendo, as facilidades no uso das TDICs, descritas pelos professores, perpassam por aprendizados que eles tiveram em situações análogas no uso dessas ferramentas antes de ingressarem à UFMA. De certa forma, essas aprendizagens ajudaram esses profissionais no manejo das tecnologias no trabalho docente (GODOI et al. 2020). Um desses fatores corresponde que parte dos docentes (55%) que tiveram experiência com atuação como tutor ou professor em EAD já fazia uso de ferramentas que são semelhantes àquelas que foram incorporadas no ensino remoto, portanto, tiveram menos dificuldade de adaptação para esta modalidade de ensino (SANTOS et al., 2022).

Dessa maneira, os professores evidenciaram o uso da plataforma *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* - Moodle para o ensino a distância, um sistema de código aberto de gerenciamento de cursos, o AVA, que tem como objetivo ajudar os educadores na criação de cursos focados na interação e na construção colaborativa de conteúdo (MAGNAGNO; RAMOS; OLIVEIRA, 2015). Essa plataforma disponibiliza diversas ferramentas, dentre elas chats, questionários, fóruns, diários e outras abas que são semelhantes ao Sigaa, por isso, para a maioria dos professores que atuaram em EAD, usar esse sistema foi fácil pela sua analogia com o Moodle.

Como eu já tinha essa experiência anterior com educação à distância, eu conhecia o Moodle. O Sigaa, ele é uma ferramenta parecida com o Moodle, na verdade é melhor que o Moodle (ENTREVISTADO 17).

Assim sendo, esta situação remete a uma mobilização de saberes, o que se aproxima do conceito de competência, ou seja, a capacidade de trazer o que se sabe para resolver um problema (ALLESSANDRINI, 2002). Além disso, os professores relataram os desafios que tiveram em suas formações (mestrado e/ou doutorado) para aprender a usar determinadas

ferramentas com a finalidade de desenvolver as suas respectivas pesquisas, desta maneira, eles puderam levar esses aprendizados para o trabalho na Universidade.

Neste sentido, com o advento da pandemia, esses professores encontraram novos desafios no campo de atuação, dentre eles o uso mais intensificado das TDICs. Neste sentido, com o uso de estratégias individuais, destacadas anteriormente, esses profissionais superaram algumas dificuldades. É importante salientar que, somadas a essas táticas, os professores manifestaram que o uso cotidiano desses instrumentos, ajudaram eles a terem autonomia para trabalhar com essas TDICs. Por conseguinte, essa autonomia influenciou na adoção de algumas dessas ferramentas para o ensino presencial que antes da pandemia, elas não faziam parte da rotina de trabalho desses profissionais como a plataforma de videoconferência.

Eu gosto do *Google Meet*. Dessa ferramenta eu gosto e sou encantado. Porque eu acho que ela é de fácil navegação. Eu acho ela muito intuitiva, acho ela democrática, entendeu? Assim, mesmo que pessoas que têm resistência à tecnologia como eu, elas conseguem se localizar no *Google Meet*. Então, é a minha preferida. Então, é a que eu sempre uso. Olha, amanhã mesmo eu tenho uma defesa de monografia que vai ser pelo *Google Meet*. E eu que criei o link (ENTREVISTADO 8).

Além do mais, durante o ensino remoto, os professores tiveram acesso a diversas plataformas, algumas delas similares às que eram utilizadas antes da pandemia, e, desta forma, puderam escolher as ferramentas conforme as suas preferências e facilidades no manejo.

Uma das coisas mais diferentes que tem no *Google Classroom* é organização por tópicos de conteúdo e não por aulas. Isso facilita organizar todos os documentos por tópico, os questionários que são criados pelo *Google Classroom* são melhores também, tem mais opções, você manda por email. Os questionários do Sigaa são bem antigos assim, e têm menos funcionalidades. [...] o próprio *Google Classroom* tem umas ferramentas antiplágio, para alguns documentos lá, né? Em questão das notas, quando você lança as notas dos alunos, você pode transportar facilmente de um Excel ou de uma planilha eletrônica também (ENTREVISTADO 14).

Os professores ao perceberem a facilidade de utilizar determinados instrumentos, conseguiram agregá-los às suas atividades laborais no trabalho presencial posterior à pandemia. No entanto, eles também expressaram suas dificuldades em relação ao manejo das ferramentas digitais durante o ensino remoto, trazendo as suas angústias relacionadas ao processo de aprendizagem dos estudantes.

Na verdade, a única coisa que eu notei era o feedback. Eu não sentia a realimentação dos alunos. Porque praticamente desligavam as câmeras, não podia sair um que poderia manter a câmera ligada. Não sabia se eu estava conversando com quem ou com o que. Eu terminei de dar aula aqui numa turma que eu não conheci ninguém. Se eu passar na rua eu não vou saber se foram meus alunos. Era um grande problema, é

ainda um grande problema desse ensino, porque pelo menos no EAD você tem os encontros presenciais, né? (ENTREVISTADO 5).

Como destacado, os professores descreveram a dinâmica do ambiente virtual, onde os alunos não participavam integralmente da videochamada, visto que ficavam a maior parte do tempo com as câmeras desligadas, interagindo apenas por chat e/ou áudio, evidenciando o empobrecimento da comunicação, partilha de vivências, expressões, sentimentos, emoções, conhecimentos, práticas e saberes entre docente e discente (SANTOS; SILVA; BEMLMONTE, 2021). Como consequência, os professores sentiram falta do *feedback* imediato acerca dos assuntos que estavam discutindo, proporcionando mal-estar e desconforto no trabalho remoto. Esse recorte é observado em diversas pesquisas, evidenciando a problemática de motivar e engajar os alunos nessa modalidade de ensino, o que exige, tanto dos professores quanto dos alunos, o conhecimento e domínio das ferramentas digitais (GODOI et al., 2020).

Outros professores transpuseram a forma de ensinar do presencial para o ensino remoto, isto é, não buscaram outras maneiras de desenvolver as aulas síncronas. Desta maneira, não conseguiram desenvolver competências digitais que os auxiliassem no uso das TDICs para o ensino (TRINDADE; SANTO, 2021). Neste sentido, esses professores também trouxeram as dificuldades em utilizar ferramentas interativas para as suas aulas durante o ensino remoto. Outra pesquisa feita com professores enfatizou os sentimentos negativos quanto a falta de interação com os alunos, em que esta classe experimentou níveis decrescentes de satisfação no trabalho (FANA et al., 2020).

Além disso, a conexão de internet foi um dos fatores que prejudicou o trabalho desses docentes durante a pandemia, como apontado em diversas pesquisas, assim, nem todos os estudantes conseguiram participar em tempo real das aulas síncronas (LUIZ; MARTINS; MARINHO, 2023).

Eu sempre insisti com eles (alunos), que a gente precisaria ficar muito solidários uns com os outros, porque há uma limitação de dados móveis. Nem todo mundo tinha equipamentos, né? Para sustentar uma aula virtual. Eu tive, um exemplo de uma aluna, que ela assistia aula em cima de um morro, com um celular e uma sombrinha, numa aula que era de tarde e era muito quente na cidade na qual ela estava (ENTREVISTADA 10).

Por outro lado, os professores que ministravam aulas de cunho prático, tentaram adaptar os seus conteúdos para a modalidade remota, porém, ainda sim, sentiram que a ausência de equipamentos adequados, por parte dos alunos, limitou o aprendizado deles, assim, como discorre Godoi *et al.* (2020) que a pandemia escancarou as desigualdades sociais dos estudantes.

De acordo com os professores, muitos estudantes tiveram que trabalhar durante a pandemia, bem como sentiram dificuldade na aprendizagem por causa de problemas estruturais para acompanhar as aulas, o que pode ter ocasionado no aumento do número de desistência dos cursos e de trancamento durante o ensino remoto.

Além disso, outros professores também relataram preocupação com o desempenho dos alunos, que ficou abaixo do esperado nas avaliações posteriores ao ensino remoto. Sinalizando que as problemáticas relacionadas ao contexto, dentre elas estruturais, influenciaram no aprendizado dos estudantes. No que tange às avaliações tradicionais como as provas, durante o ensino remoto, os professores destacaram os obstáculos para terem o controle sobre o processo avaliativo dos alunos, tendo em vista que eles poderiam realizar consultas nos meios digitais. Esse resultado escancarou as dificuldades que estão para além das TDICs, pois a dinâmica da aula remota foge do modelo tradicional de aula expositiva, baseada na projeção de slides e avaliação somativa (FERNANDES-SANTOS et al., 2021)

Então, por mais que eu fizesse a prova *online*, sempre tinha um respondendo pra passar pra todo mundo, porque não é normal uma turma de quarenta alunos, todo mundo ter o mesmo raciocínio de resposta. E a gente ficava preso, pois não podia dizer: olha, tu colou! Porque eu não vi, eu não presenciei. Só se fosse um trabalho copiado da internet que podia passar no programa de plágio. Aí sim. Aí fora disso, como é que eu vou dizer que tu colou na prova *online*? Tudo era muita nota alta. Na primeira prova presencial o nível foi lá para baixo (ENTREVISTADA 6).

Por outro lado, mesmo a plataforma de videoconferência sendo utilizada para as reuniões, posteriormente ao período da pandemia, alguns professores não conseguiram utilizar determinadas funcionalidades dessa ferramenta, dentre elas a dificuldade em compartilhar a tela para transmissão de vídeos e imagens.

Então na verdade até hoje eu tenho dificuldade, porque eu não uso o Google Chrome como navegador, eu uso o Firefox. Então, isso sempre me dá problema, porque no Firefox, eu sempre tenho dificuldade com imagem [...] De vez em quando eu tenho essa dificuldade da transmissão de vídeo do YouTube dentro dessa plataforma (ENTREVISTADO 18).

Com a inserção da plataforma Sei, os professores narraram a dificuldade em aprender a manejar o novo instrumento de trabalho, tendo em vista que ele não possui a interface simples. Ademais, relataram a limitação do sistema por não indicar os usuários as demandas de processos, sendo esse papel desempenhado pelo chefe de departamento ou pelos técnicos administrativos ligados ao setor.

A gente já tá usando para upar vários documentos, mas assim, num sei, num acho que ele tá cem por cento, né? Por exemplo, às vezes, tem algum documento que a gente

tem que assinar e aí não chega nenhuma notificação no nosso email. Sei lá, de qualquer lugar não chega a notificação pra gente que tem algo pendente pra gente resolver no sistema, pra você assinar um documento ou um parecer, sabe? [...] E aí, sei lá, talvez a gente tenha que ficar checando de tempo em tempo, eu acho que isso é muito improdutivo, né? Eu acho que deveria chegar uma mensagem pelo menos (ENTREVISTADO 14).

Para os participantes, o Sei não possui a interface de fácil manuseio, contrapondo, assim, um dos objetivos propostos pela plataforma, que seria a facilidade no manejo dessa TDIC (ALMEIDA, 2019).

No caso do SEI, ele tem milhares de funcionalidades, é muita funcionalidade, aí pra quem não quer, não tá habituado, realmente não consegue. Eu acho um pouco difícil assim. Então, eu acho que ele não é intuitivo. [...] Eu acho pouco intuitivo e acho que quando uma tecnologia não é intuitiva, ela não encurta o trabalho. A tecnologia tem que encurtar o trabalho. Se ela não encurtar o trabalho, portanto, se ela não for intuitiva, então ela tem um problema. E o problema não está no sujeito, tá na ferramenta (ENTREVISTADO 11).

Para professores que têm cargos de gestão, com o uso diário, as dificuldades perante o Sei foram sendo reduzidas. Contudo, para aqueles que usam a plataforma de maneira não rotineira, por não estarem em cargos administrativos, descreveram as suas dificuldades no manejo dela.

O Sei tem seus desafios, porque não são rotinas que você faz todo dia. O professor não precisa fazer essas rotinas todos os dias. E aí, quando você precisa delas realmente, às vezes, você fica um pouco sem assistência (ENTREVISTADA 20).

Para os professores que realizam atividades que necessitam de tecnologias para captação, edição e leitura de imagens, exprimiram o desafio de conseguir manusear esses equipamentos, principalmente o drone. Assim, mesmo buscando capacitações fora da Universidade, como relatado na categoria anterior, ainda não conseguiram trabalhar com essas tecnologias. Ademais, outros *softwares* voltados para criação e descrição de mapas, foram indicados como desafiadoras para esses professores. Neste sentido, para conseguirem realizar as suas pesquisas, eles contam com o apoio de alunos e de colegas de profissão.

Tava fazendo um artigo, eu precisava do registro do que eu tenho, das coordenadas lotadas no mapa pra montar o artigo. Eu passo pra eles as informações e eles montam isso pra mim. Isso, eu não consigo fazer. Não consigo por nunca ter parado pra estudar. Nunca organizei tempo pra encaixar isso e ter que estudar pra aprender porque eu sei que não é tão difícil. Mas não vai. Eu delego, eu peço e eles fazem e vão me ajudando nessa parceria pras coisas darem certo (ENTREVISTADO 7).

Deste modo, ao mesmo tempo em que os professores discorreram sobre as dificuldades de manipular algumas funcionalidades das TDICs também comentaram sobre o interesse de aprender a utilizá-las. Portanto, ao refletirem sobre esse aspecto, demonstraram que desenvolver as suas competências digitais poderia dar-lhes mais independência no trabalho.

Então, eu sinto que se eu tivesse mais domínio sobre elas, eu teria mais autonomia. Às vezes, eu não precisaria terceirizar a produção de um mapa temático. Eu não precisaria pedir para um aluno fazer um formulário no Google Forms pra mim, entendeu? Me limita nesse quesito. Se eu tivesse mais domínio sobre essas tecnologias, se eu não tivesse um passo atrás, eu conseguiria ter mais autonomia no ensino, na pesquisa e na extensão (ENTREVISTADO 8).

Quando questionados sobre como autoavaliam as suas competências digitais, os professores as analisaram como sendo suficientes, pois conseguem cumprir com as atividades que são demandadas por meio das TDICs.

Então, assim, de uma maneira geral, acho que eu lido bem com esses sistemas, eu sei fazer, talvez, um pouquinho mais que o básico, mas nada muito avançado, mas atende perfeitamente assim ao que eu preciso, né? (ENTREVISTADO 14).

Nesse sentido, os participantes relataram que o ensino remoto, ocasionado pelo contexto pandêmico e pela necessidade de se utilizar mais intensamente as TDICs, provocou mudança de atitude por parte desses profissionais. Assim, as TDICs, que antes da pandemia eram usadas como ferramentas que auxiliavam no trabalho docente, passaram a ser fundamentais para que suas atividades pudessem ser feitas durante o ensino remoto. Portanto, os professores tiveram que se voltar para aprender mais sobre essas tecnologias digitais, o que reverberou no desenvolvimento de algumas competências digitais. Mesmo assim, ainda perceberam que não utilizam todas as funcionalidades desses instrumentos.

Eu faço uma avaliação mediana pra mim, no sentido de eu viabilizar o básico. Eu não inovo porque eu não sou encantado com tecnologias. Eu opero aquilo que é preciso. [...] eu utilizo programas, por exemplo, para detecção de plágio, de monografias e artigos, eu já fiz esse uso. Eu repito, eu não sou proativo. Eu entendo que o profissional da licenciatura tem que conhecer as geotecnologias, mas tem que conseguir, também, fazer um plano de aula aqui na folha A quatro, sabe? Tem que conseguir utilizar o quadro de lousa. Eu acho que tudo isso é recurso, pra mim tecnologia é um recurso didático, nada mais do que isso (ENTREVISTADO 8).

Desta maneira, para esse grupo de professores, a tecnologia digital não é vista como central para a execução de seu trabalho, trazendo outros elementos que consideram essenciais para as suas atividades laborais. Mesmo reconhecendo a importância de se agregar as TDICs, admitiram que possuem resistência para o uso destas, respondendo, especificamente, às

demandas que são direcionadas nos meios digitais como o Sigaa e o Sei, ou, como no caso explicitado anteriormente, pela necessidade de uso de alguma ferramenta digital específica para determinada atividade acadêmica. Essa situação remete ao levantamento feito por Ventura e Lopes (2022) sobre as dificuldades do desenvolvimento das competências digitais, dentre elas o desconhecimento das aplicações tecnológicas, assim como a resistência e a falta de predisposição dos professores para o uso de tecnologias digitais. Deste modo, a resistência pode ter ligação com a formação desses professores que viram o uso das tecnologias meramente como forma de transmitir conhecimentos, vendo as TDICs como ferramentas de ensinar e não de aprender colaborativamente (ALVES, 2020).

Em compensação, outra parte dos participantes responderam que gostariam de conhecer algumas TDICs para agregar no seu trabalho docente, dentre elas, a ferramenta de conteúdo visual *online* que, segundo eles, poderia potencializar as suas apresentações. Além dela, relataram a importância de se capacitar em instrumentos voltados para construção e análise de dados, como forma de aprimorar a elaboração de resultados das pesquisas. Por fim, para os professores que atuam com sensoriamento, expuseram o interesse de aprender a manejar *softwares* que auxiliam na leitura, bem como na captação, análise e descrição de imagens, principalmente as que são feitas através de drones.

No entanto, esses professores mencionaram algumas dificuldades para se capacitarem com essas tecnologias, com isso, um dos apontamentos feitos pelos participantes perpassa pela necessidade de priorizar o tempo com as atividades acadêmicas, sejam elas no âmbito da pesquisa, ensino, extensão e de gestão (para aqueles que estão em cargos administrativos). Logo, esses professores veem a falta de tempo para aprender a manejar novas TDICs ou aprimorar os conhecimentos com as quais já trabalham.

Então, eu gostaria muito de poder fazer um curso na área de sensoriamento remoto, que pudesse me capacitar nisso. Quais são as limitações? Existem vários cursos na internet, as limitações hoje chama-se tempo, né? Quando você trabalha na universidade, você não trabalha só com ensino, eu trabalho com pesquisa, eu trabalho com extensão, em grupos de pesquisa, trabalho na pós-graduação. Então, você fica muito ocupado mesmo, né? Além de trabalhar aqui, se trabalha muito em casa. Então assim, falta tempo (ENTREVISTADA 20).

Neste sentido, essa diversidade de atividades que os professores desempenham caracteriza a intensificação do trabalho, exigindo deles a mobilização de suas capacidades físicas, cognitivas e afetivas, o que pode comprometer a saúde mental desses profissionais (CAMPOS; VÉRAS; ARAÚJO, 2020; PONTES; ROSTAS, 2020). Ademais, alguns

participantes elencaram as TDICs que gostariam de conhecer, reconhecendo a importância disso para o seu trabalho, porém admitiram que faltava iniciativa para se qualificar.

Mas talvez essas de buscar o novo, né? Eu já fico um pouco mais acomodada. Elas estão mapeadas para eu fazer, mas eu já podia ter feito, por exemplo, esses cursos de digitalização para entrar, ter uma base de dados grandes e colocar lá dentro pra mexer. Então, essa aí de sair da zona de conforto talvez seja o meu problema maior; desenvolver novas competências, sair da minha zona de conforto, já que tá na rotina tudo funcionando. [...] Eu vou fazer isso pra que? (ENTREVISTADA 3).

Assim, para esses profissionais, a motivação para buscar desenvolver novas competências, perante as TDICs, estaria atrelada ao contexto. Portanto, se a circunstância laboral exigir o uso de um novo sistema, como foi com a pandemia, ela seria o incentivo para que esses professores buscassem conhecer as tecnologias digitais disponíveis. Além disso, os professores ao se autoavaliarem, discutiram também sobre as constantes transformações que ocorrem com as TDICs.

Por isso, ao analisarem as suas competências digitais, denotaram que conseguem manipular determinados sistemas por causa do uso rotineiro. Porém, caso deixassem de manipulá-los por um período, ao voltarem a usá-los, sentiriam dificuldades para manuseá-los.

Hoje o avanço dessas tecnologias é a cada mês, cada mês se atualiza um bug de um programa do software de uma ferramenta. Então, um dia eu tinha a ferramenta pra fazer a chamada dos alunos, que ela já vinha automaticamente pra mim, então essa ferramenta sumiu, por exemplo, da plataforma. Então, eu penso assim, se a gente não está atualizado e mexendo com ele no dia a dia, a gente sente que está regredindo, mas eu consigo acompanhar porque estou mexendo no dia a dia, né? Mas se eu deixar de mexer em um mês, eu sei que a interface dela vai mudar de um dia pra outro. Aí, vou ter a necessidade de aprender (ENTREVISTADO 17).

Na visão desses professores, a justificativa para denotarem a avaliação de suas competências digitais como sendo suficientes, perpassa pela análise destacada do Entrevistado 17, pois os avanços tecnológicos exigem novos conhecimentos. Por isso, esses professores sentem que não conseguem dominar as TDICs pela necessidade de constantes atualizações. Assim, as tecnologias digitais estão mais acessíveis e inovadoras, facilitando a vida das pessoas, porém elas evoluem e se atualizam muito rápido, exigindo constantes formações e aprendizagens de novas competências (ALVES; SILVA, 2020).

De modo geral, os participantes desta pesquisa compreenderam os benefícios que o uso das TDICs pode ocasionar em seus campos de trabalho, facilitando atividades e auxiliando no processo de ensino. Porém, conforme discutido neste tópico, mesmo perante a pandemia da Covid-19, que intensificou a utilização de diversas ferramentas em meios digitais, os professores avaliaram que suas competências conseguem responder às demandas de trabalho.

Assim sendo, esse resultado remonta o panorama anterior à pandemia, em que diversas pesquisas indicavam o interesse dos professores em aprender as TDICs, porém devido os problemas institucionais para capacitação e acesso aos equipamentos tecnológicos, bem como as crenças e as diversas demandas acadêmicas limitaram o desenvolvimento das competências digitais desses profissionais (OTA; DIAS-TRINDADE; 2020; PONTES; ROSTAS, 2020; SCHUHMACHER; ALVES FILHO; SCHUHMACHER, 2017; TRINDADE; SANTO, 2021).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou analisar a percepção dos professores da UFMA acerca do desenvolvimento de suas competências digitais para a utilização das TDICs no processo de trabalho antes, durante e após o ensino remoto emergencial. Diante disso, os professores da instituição investigada relataram sobre diversas estratégias para aprender a manipular as ferramentas digitais, dentre elas o uso de tutoriais, sites e pelo próprio uso rotineiro dessas tecnologias. Além disso, destacaram o suporte de outros professores e de estudantes para ajudá-los no manejo das TDICs.

Durante a pandemia, comentaram sobre o trabalho colaborativo que tiveram com outros professores, assim como a adoção de ferramentas para melhorar a interação com os alunos durante as aulas *online*, conforme resultados de outras pesquisas (FERNANDES-SANTOS et al., 2021; GODOI et al., 2020). Ademais, para diminuir o distanciamento ocasionado pelo isolamento social, os professores disponibilizaram as suas redes sociais para os estudantes e, durante o ensino remoto, agregaram algumas TDICs. Por outro lado, os participantes aprimoraram o uso de outras ferramentas digitais, reverberando na utilização destas para o ensino presencial (posterior a pandemia). De modo geral, os participantes analisaram a importância das TDICs para facilitar o trabalho, em consonância com pesquisas na área como a de Santos, Silva e Belmonte (2021).

No que tange às atividades acadêmicas, os professores estimularam o uso de diversas tecnologias digitais pelos estudantes, o que caracteriza a prática das metodologias ativas. Neste sentido, também avaliaram que as tecnologias digitais podem ajudar no processo de aprendizagem dos alunos. Em contrapartida, relataram o receio do uso das tecnologias digitais pelos estudantes, principalmente pela falta de criticidade das informações coletadas nesses locais. Além disso, relataram as consequências do ensino remoto, dentre elas os problemas de conexão que ocasionou no baixo rendimento dos estudantes nas avaliações realizadas no ensino presencial pós-pandemia.

Assim, aferiram que o trabalho docente não pode ser limitado pelo uso das TDICs, tanto para não prejudicar o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes, quanto pela diversidade de situações que exigem outras habilidades dos professores. Portanto, trazem a necessidade de se trazer a centralidade do pensamento científico ao invés da tecnologia, tendo em vista que esta última serve para facilitar o trabalho, porém os participantes analisaram que o estudante precisa compreender o que sustenta essas tecnologias, mesmo para aqueles estudantes dos cursos de áreas tecnológicas.

Quanto à universidade, os professores avaliaram que a instituição, antes da pandemia, ofertava poucas capacitações e, com o ensino remoto, ela disponibilizou diversos cursos voltados para a utilização das TDICs. Porém, os profissionais trouxeram as limitações que essas capacitações tiveram, principalmente no tange a profundidade dos cursos e da ausência de outras formações voltadas para a utilização das TDICs, posterior ao ensino remoto. Isso indica que a instituição investigada foca na instrumentalização dos professores, assim, estes não conseguem agregar as TDICs em atuações coletivas e colaborativas por meio dessas formações. Portanto, como aponta Alves e Silva (2020), é necessário que a IES priorize formações com mais tempo de duração e que despertem o interesse e a motivação do corpo docente para utilizar as TDICs.

Além disso, quanto a estrutura da Universidade, os participantes discorreram sobre as dificuldades de se utilizar determinados equipamentos durante as aulas presenciais, destacando a obsolescência, assim como o número insuficiente de *hardwares* para atender o corpo docente. Ademais, a logística de transportar essas tecnologias para a sala de aula, cujo professores com mais dificuldade de locomoção se limitam a usá-los. Por outro lado, os professores indicaram problemas relacionados à falha de conexão de internet nos ambientes da instituição, bem como da ausência de suporte para aquisição de ferramentas de trabalho e de verba para o custeio de capacitações externas. Esses aspectos podem ligados com os cortes orçamentários que as universidades públicas vêm sofrendo nos últimos anos (AZEVEDO; FERNANDES; CRUZ, 2021). Isso reflete na operacionalização das atividades da UFMA, assim como na precarização do trabalho docente.

Dessarte, alguns professores que atuaram com EAD comentaram que não tiveram dificuldade de se adequar ao ensino remoto, ao contrário de outros professores que, mesmo tendo atuado em EAD, explanaram problemas em se adaptar a esta modalidade. Portanto, os participantes desta pesquisa demonstraram que a experiência em EAD não implica em mais adaptabilidade ao contexto remoto, pois esta relação é influenciada pelo interesse e

disponibilidade dos professores, assim como pela dinâmica de trabalho das instituições onde estes profissionais atuaram.

No que diz respeito às facilidades do uso das tecnologias digitais, os professores relataram que a utilização diária desses instrumentos ajudou para o aprimoramento do conhecimento sobre eles, assim como as experiências com outras plataformas antes de ingressarem na instituição, remetendo ao conceito de competência digital, pois conseguem resolver problemas através de conhecimentos, habilidades e atitudes através de situações anteriores e semelhantes. No que se refere as dificuldades, os professores entrevistados trouxeram os problemas ocasionados pela pandemia, dentre elas na aquisição e o uso de equipamentos pessoais para atender às demandas laborais, reforçando o que caracteriza a precarização do trabalho, assim como os problemas de interação com os estudantes e a conexão de internet, o que reverberou nos resultados abaixo do esperado nas avaliações no ensino presencial, posterior à pandemia.

Quanto a este último, alguns participantes trouxeram o desafio de realizar atividades avaliativas *online*, tendo em vista que os estudantes poderiam consultar as respostas na *web*. Ainda sobre esses aspectos, os participantes comentaram sobre a plataforma Sei, uma vez que ela não tem a interface simples e intuitiva para os usuários.

Por fim, quanto à percepção de suas competências digitais, os professores avaliaram como sendo suficientes para a execução das atividades laborais, devido a necessidade de constante atualização para usar as TDICs, assim como a dificuldade de saber todas as funcionalidades das principais ferramentas digitais de trabalho. Essa autoavaliação moderada dos professores também se relaciona com a falta de investimento em *hardwares*, *softwares* e de treinamentos pela instituição investigada, bem como a falta de motivação e disponibilidade de tempo para se dedicarem ao desenvolvimento das competências digitais.

Em suma, esta pesquisa conseguiu cumprir com os seus objetivos, contribuindo para os estudos na área de Psicologia Organizacional e do Trabalho no que tange o estudo teórico sobre as competências digitais. As informações produzidas neste trabalho poderão ajudar a UFMA no planejamento de futuras capacitações para o corpo docente, no que diz respeito ao desenvolvimento de competências digitais. Por outro lado, evidencia-se a limitação deste trabalho quanto ao local do estudo, tendo em vista que ele foi realizado em São Luís e a Universidade possui outros Câmpus no estado. Por isso, sugere-se novos estudos evidenciando outras unidades da UFMA que possam complementar os resultados encontrados nesta dissertação.

REFERÊNCIAS

ADAMS, Adair; DORNELES, Elizabeth Fontoura; LAUXEN, Sirlei Lourdes. Competências como um modo de pensar a educação. **Educação**, [s. l.], v. 42, n. 2, p. 373–384, 2017. DOI 10.5902/1984644422528.

AIRES, Luísa; PALMEIRO, Ricardo; PEREDA, Visitación. Das Competências de uso das Tecnologias Digitais ao exercício pleno da Cidadania Digital: os casos do alentejo e do país basco. **Re@D - Revista de Educação A Distância e Elearning**, [s.l.], p. 9-25, 17 jan. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.34627/VOL2ISS1PP9-25>.

ALLESSANDRINI, Cristina Dias. O Desenvolvimento de competências e a participação pessoal na construção de um novo modelo educacional. In: PERRENOUD, Philippe; THURLER, Monica Gather; MACEDO, Lino de; MACHADO, Nilson José; ALLESSANDRINI, Cristina Dias. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ALMEIDA, Eliézer. **A implantação do sistema eletrônico de informações (sei) na UTFPR: uma visão a partir do princípio da eficiência na administração pública**. 2019. 108 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Administração Pública, Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2019. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4726/1/CT_PROFIAP_M_Almeida%2C_Eliezer_2019.pdf. Acesso em: 31 ago. 2023.

ALVES, Elaine Jesus. **Por que não consigo ensinar com tecnologias nas minhas aulas?**. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2020. Disponível em: <https://www.editorafi.org/750educar>. Acesso em: 17 ago 2023.

ALVES, Elaine Jesus; SILVA, Bento Duarte da. Estratégia de formação de professores com foco no desenvolvimento das competências digitais. In: HARDAGH, Claudia Coelho; FOFONCA, Eduardo; CAMAS, Nuria Pons Vilardell. **Processos formativos, tecnologias imersivas e novos letramentos: convergências e descobrimentos**. 1 ed. Curitiba: Editora Colaborativa, 2020. p. 124-140. Disponível em: http://midiasemediacoes.edumatec.net/moodle/pluginfile.php/1029/mod_resource/content/1/Livro%20Processos%20formativos.pdf. Acesso em 17 jun 2023.

AMOEDO, Margarida I. Almeida. No horizonte do estranho modo de ser humano - a actividade técnica segundo J. Ortega y Gasset. **Trans/Form/Ação**, [s.l.], v. 44, p. 41-52, 2021. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0101-3173.2021.v44dossier.03.p41>

ANTUNES, Ricardo; ALVES, Giovanni. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 25, n. 87, p. 335-351, maio/ago. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/FSqZN7YDckXnYwfqSWqgGPp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 jan. 2023.

ANDRADE, LBP. Educação infantil: discurso, legislação e práticas institucionais [online]. São Paulo: **Editora UNESP**; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 193 p. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/h8pyf/pdf/andrade-9788579830853-05.pdf>. Acesso em 12 jul 2023

ANDRELO, R. A centralidade da informação e a intersecção com a internet. In: **As relações públicas e a educação corporativa: uma interface possível** [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2016, pp. 920. ISBN 978-85-6833-477-5. DOI: 10.7476/9788568334775

AQUINO, C. C. F; AQUINO, J. C. F; CAETANO, L. M. D. Referenciais internacionais de competências digitais para formação docente: desafios ao contexto brasileiro. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**. Mossoró, v. 8, n. 26, 2022. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/3782>. Acesso em: 17 jun 2023.

ARAUJO, Renata Mendes de; AMATO, Cibelle A. de La Higuera; MARTINS, Valéria Farinazzo; ELISEO, Maria Amélia; SILVEIRA, Ismar Frango. COVID-19, Mudanças em Práticas Educacionais e a Percepção de Estresse por Docentes do Ensino Superior no Brasil. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, [s.l.], v. 28, p. 864-891, 14 dez. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5753/rbie.2020.28.0.864>.

ARAÚJO, Tânia Maria de; LUA, Iracema. O trabalho mudou-se para casa: trabalho remoto no contexto da pandemia de covid-19. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, [s.l.], v. 46, p. 1-11, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6369000030720>.

AZEVEDO, Sandra de Castro de; FERNANDES, Roberto Mauro da Silva; CRUZ, Abigail Bruna da. Intervenção nas universidades: Cortes de verbas e imposições legais. **Caderno de Geografia**, [s.l.], v. 31, n. 2, p. 148-148, 2021. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/geografia/article/view/27031/18657>. Acesso em 17 set 2023.

BALL, Stephen. Profissionalismo, gerencialismo e performatividade. **Cadernos de Pesquisa**, [s.l.], v. 35, n. 126, p. 539-564, dez. 2005. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <https://tinyurl.com/3uwbdac>. Acesso em: 23 jan. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARRETO, Raquel Goulart. A recontextualização das tecnologias da informação e da comunicação na formação e no trabalho docente. **Educação & Sociedade**, [s.l.], v. 33, n. 121, p. 985-1002, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/S3v8C4TJdsLFbVyCNG4VpHN/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 14 jan. 2023.

BARROS, C. C. A.; SOUZA, A. da S.; DUTRA, F. D.; GUSMÃO, R. S. C.; CARDOSO, B. L. C. Precarização do Trabalho Docente: reflexões em tempos de pandemia e pós pandemia. **Ensino em Perspectivas**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 1–23, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4975>. Acesso em: 24 set. 2023.

BERALDO, Rossana Mary Fugarra; MACIEL, Diva Albuquerque. Competências do professor no uso das TDIC e de ambientes virtuais. **Psicologia Escolar e Educacional**, [s.l.], v. 20, n. 2, p. 209-218, ago. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-353920150202952>.

BIANCHI, Paula; PIRES, Giovani de Lorenzi. Cultura digital e formação de professores de Educação Física: estudo de caso na unipampa. **Movimento (Esefid/Ufrgs)**, [s.l.], v. 21, n. 4, p. 1025, 24 ago. 2015. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. DOI: <http://dx.doi.org/10.22456/1982-8918.53778>.

BISPO, Luana dos Passos; SANTOS, Paulo César Marques de Andrade; SILVA, Tarcísio Fulgêncio Alves da. O impacto do Ensino Remoto Emergencial, no contexto da pandemia da COVID-19, na saúde mental dos docentes universitários. **Conjecturas**, [s.l.], v. 22, n. 4, p. 92-106, 8 mar. 2022. Uniao Atlantica de Pesquisadores. DOI: <http://dx.doi.org/10.53660/conj-720-a04>.

BRASIL. **Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm. Acesso em: 11 jan. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm. Acesso em 24 set 2023.

BRASILEIRO, Tânia Suely Azevedo; NUNES, Enedina Betânia Leite de Lucena Pires. Aprendizagem ativa: reflexão sobre o indicador metodologia na avaliação de cursos. **Revista Observatório**, [s.l.], v. 5, n. 6, p. 529-546, 1 out. 2019. Universidade Federal do Tocantins. DOI: <http://dx.doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2019v5n6p529>.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Gestão do setor público**: estratégia e estrutura para um novo Estado. In: BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos e SPINK, Peter Kevin (Org.). Reforma do Estado e Administração Pública gerencial. 7 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

CAMPOS, T.; VÉRAS, R. M.; ARAÚJO, T. M. de. Trabalho docente em universidades públicas brasileiras e adoecimento mental: uma revisão bibliográfica. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 10, p. 1–19, 2020. DOI: 10.35699/2237-5864.2020.15193.

CARLOTTO, Mary Sandra; CÂMARA, Sheila Gonçalves. Riscos psicossociais associados à síndrome de burnout em professores universitários. **Avances En Psicología Latinoamericana**, São Leopoldo, v. 35, n. 5, p. 447-457, abr. 2017. Mensal. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v35n3/1794-4724-apl-35-03-00447.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2023.

CARMO, Renata de Oliveira Souza; FRANCO, Aléxia Pádua. Da docência presencial à docência online: aprendizagens de professores universitários na educação a distância. **Educação em Revista**, [s.l.], v. 35, p. 1-29, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698210399>.

CASSUNDÉ, Fernanda Roda de Souza Araújo; MENDONÇA, José Ricardo Costa de; BARBOSA, Milka Alves Correia. A influência das condições institucionais no

desenvolvimento de competências eletrônicas dos professores para o ensino na ead: proposição de um modelo analítico. **Avaliação**: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), [s.l.], v. 22, n. 2, p. 469-493, ago. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-40772017000200012>.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

CASTRO, C.; ANDRADE, A.; LAGARTO, J. Competências Digitais para Ensinar e Aprender: Formar ou Não. In: **actas de la VIII Conferência Internacional de TIC na Educação: Challenges**. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/TZ4tvzTmptK8DBmcBzML6Pb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 fev. 2023.

CECÍLIO, Sálua; ARAÚJO, Denise Oliveira Silva. Professores e tecnologias digitais no ensino superior: tendências de uso e implicações para a subjetividade de professores. **Roteiro**, Joaçaba, v. 38, n. 2, p. 337-364, jul./dez. 2013. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/roteiro/v38n02/v38n02a07.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2023.

_____; REIS, Briana Manzan. Trabalho docente na era digital e saúde de professores universitários. **Educação: Teoria e Prática**, [S.L.], v. 26, n. 52, p. 295, 30 ago. 2016. DOI: <https://doi.org/10.18675/1981-8106.vol26.n52.p295-311>

CIPRIANI, Cristian; BORTOLETO Edivaldo José. A tecnologia como epistemo-logia da técnica: um estudo a partir de Álvaro Vieira Pinto. **Humanidades e inovação**, v.2 n.2, p. 53-61, 30 jul/dez. 2015. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/26>. Acesso em: 28 dez. 2022.

COSTA, Barbara Regina Lopes; HAJJ, Zaina Said El; ARAÚJO, Richard Medeiros de. O Papel das Comissões Próprias de Avaliação sobre os Atos Regulatórios: um olhar da gestão universitária. **Meta: Avaliação**, v. 10, n. 28, p. 75-105, 2018. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1565/pdf>. Acesso em 10 jan. 2023.

COSTA, Inês Teresa Lyra Gaspar da. **Metodologia do ensino a distância**. Salvador: UFBA, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/25345>. Acesso em: 17 set 2023.

CUNHA, Maria Isabel da. O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. **Educação e Pesquisa**, [S.L.], v. 39, n. 3, p. 609-626, 9 ago. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-7022013005000014>.

CUPANI, Alberto. A tecnologia como problema filosófico: três enfoques. **Scientiae Studia**, [S.L.], v. 2, n. 4, p. 493-518, dez. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ss/a/n3cCz6JTQch58cvbmKJjRnN/?lang=pt>. Acesso em: 28 dez. 2022

DIAS, Rosanne Evangelista; LOPES, Alice Casimiro. Competências na formação de professores no Brasil: o que (não) há de novo. **Educação & Sociedade**, [s.l.], v. 24, n. 85, p. 1155-1177, dez. 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-73302003000400004>.

DIEHL, Liciane; MARIN, Angela Helena. Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, [s.l.], v. 7, n. 2, p. 64-85, 31 out. 2016. Universidade Estadual de Londrina. DOI: <http://dx.doi.org/10.5433/2236-6407.2016v7n2p64>.

DUBAR, Claude. A sociologia do trabalho frente à qualificação e à competência. **Educação & Sociedade**, [s.l.], v. 19, n. 64, p. 87-103, set. 1998. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-73301998000300004>.

DURÃES, Bruno; BRIDI, Maria Aparecida da Cruz; DUTRA, Renata Queiroz. O teletrabalho na pandemia da covid-19: uma nova armadilha do capital?. **Sociedade e Estado**, [s.l.], v. 36, n. 3, p. 945-966, dez. 2021. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-6992-202136030005>.

FANA, Marta; Santo; Napierala, Joanna; Fernandez Macias, Enrique; Gonzalez Vazquez, Ignacio. Telework, work organisation and job quality during the COVID-19 crisis: a qualitative study, **European Commission**, 2020. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/231343/1/jrc-wplet202011.pdf>. Acesso em: 17 ago 2023.

FEENBERG, Andrew. **O que é a filosofia da tecnologia?** Conferência pronunciada para os estudantes universitários de Komaba. [s.l.], jun. 2003. Disponível em: http://www.sfu.ca/~andrewf/books/Portug_Teoria_Crtica_da_Tecnologia.pdf. Acesso em: 20 dez. 2022.

_____. **Teoria Crítica da tecnologia**. Texto original “Critical theory of technology”. Tradução da Equipe de Tradutores do Colóquio Internacional “Teoria Crítica e Educação”. Piracicaba: Unimep, 2004. Disponível em: http://www.sfu.ca/~andrewf/books/Portug_Teoria_Crtica_da_Tecnologia.pdf. Acesso em: 12 dez. 2022.

FERNANDES, Stéfani Martins; HENN, Leonardo Guedes; KIST, Liane Batistela. O ensino a distância no Brasil: alguns apontamentos. **Research, Society And Development**, [s.l.], v. 9, n. 1, p. 1-24, 1 jan. 2020. Research, Society and Development. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1551>.

FERNANDES-SANTOS, Caroline et al. Competências digitais para o ensino remoto: autorreflexão do núcleo de estudos em educação e inovação. In: MACHADO, Andreia de Bem; ALMERAYA, Juan Martín Ceballos. **Educação e competências digitais pós-pandemia cenários e perspectivas em tempos de incertezas**: cenários e perspectivas em tempos de incertezas. Curitiba: Bagai, 2021. Cap. 2. p. 23-36. DOI: 10.37008/978-65-89499-96-1.24.06.21.

FIGUEIREDO, António Dias. Compreender e desenvolver as competências digitais. **Re@D - Revista de Educação A Distância e Elearning**, [s.l.], p. 1-8, 17 jan. 2019. RE@D - Revista de Educação a Distância e Elearning. DOI: <http://dx.doi.org/10.34627/VOL2ISS1PP1-8>.

FIGUEIREDO, Elisabeth *et al.* Teletrabalho: contributos e desafios para as organizações. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, [s.l.], v. 21, n. 2, p. 1427-1438, 2021. GN1 Genesis Network. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/rpot/2021.2.21642>.

FILARDI, Fernando; CASTRO, Rachel Mercedes P. de; ZANINI, Marco Tulio Fundão. Vantagens e desvantagens do teletrabalho na administração pública: análise das experiências do serpro e da receita federal. **Cadernos Ebape.Br**, [s.l.], v. 18, n. 1, p. 28-46, jan. 2020. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395174605>.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**, [s.l.], v. 5, p. 183-196, 2001. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-65552001000500010>.

FLORES, Álvaro Dall Molin; RIBEIRO, Luciano Maciel; ECHEVERRIA, Evandro Luís. A tecnologia da informação e comunicação no ensino superior: Um olhar sobre a prática docente. **Revista Espacios**, [s.l.] v. 38, n. 5, p. 17-31, 2017. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n05/a17v38n05p17.pdf>. Acesso em 10 jan. 2023.

FORATTINI, Cristina Damm; LUCENA, Carlos Alberto. Adoecimento e sofrimento docente na perspectiva da precarização do trabalho. **Laplage em Revista**, [s.l.], v. 1, n. 2, p. 32-47, 25 ago. 2015. Disponível em: <http://oaji.net/articles/2016/2779-1452556088.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2022.

FREITAS, Cesar Garcia; SEGATTO, Andrea Paula. Ciência, tecnologia e sociedade pelo olhar da Tecnologia Social: um estudo a partir da Teoria Crítica da Tecnologia. **Cadernos EBAPÉ**, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 302-320, 2014. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/7420>. Acesso em: 4 jan. 2023.

GODOI, Marcos; KAWASHIMA, Larissa Beraldo; GOMES, Luciane de Almeida; CANEVA, Christiane. O ensino remoto durante a pandemia de covid-19: desafios, aprendizagens e expectativas dos professores universitários de educação física. **Research, Society And Development**, [s.l.], v. 9, n. 10, p. 1-19, 3 out. 2020. Research, Society and Development. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i10.8734>.

GUMBOWSKY, Argos. Os impactos e mudanças promovidos pela avaliação institucional no ensino de graduação das instituições de ensino superior fundacionais municipais catarinenses sob influência do Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras - PAIUB. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, [s.l.], v. 22, n. 2, p. 358-372, ago. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-40772017000200005>.

HYPOLITO, Álvaro Moreira. Reorganização Gerencialista da Escola e Trabalho Docente. **Educação: Teoria e Prática**, [s.l.], v. 21, n. 38, p. 1-18, dez. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/267987206_Reorganizacao_Gerencialista_da_Escola_e_Trabalho_Docente. Acesso em: 14 dez. 2022.

JOST, Rossana; FERNANDES, Bruna; SOBOLL, Lis Andrea. **A subjetividade do trabalhador nos diferentes modelos de gestão**. In: SOBOLL, Lis Andrea; FERRAZ, Deise Luiza da Silva (Org.). *Gestão de Pessoas: armadilhas da organização do trabalho*. São Paulo: Atlas, 2014.

KILIMNIK, Zélia Miranda; SANT'ANNA, Anderson de Souza; LUZ, Talita Ribeiro da. Competências profissionais e modernidade organizacional: coerência ou contradição?. **Revista de Administração de Empresas**, [s.l.], v. 44, p. 10-21, dez. 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-75902004000500001>.

LARA, Ricardo. Saúde do trabalhador: considerações a partir da crítica da economia política. **Ufsc – Programa de Pós-graduação em Serviço Social**, Florianópolis, v. 14, p.78-85, jan. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rk/v14n1/v14n1a09.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2022.

LINHART, D. Modernização e precarização da vida no trabalho. In: ANTUNES, R. (org), **Riqueza e Miséria do Trabalho**, vol III. São Paulo: Ed. Boitempo, 2014.

LUIZ, Maria Eduarda Tomaz; MARTINS, Samara Escobar; MARINHO, Alcyane. Atuação docente no ensino superior: facilidades, dificuldades e perspectivas frente à covid-19. **Revista Brasileira de Educação**, [s.l.], v. 28, p. 1-21, 2023. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782023280056>.

LUZ, Maria Antonieta Mendes da; FERREIRA NETO, João Leite. Processos de trabalho e de subjetivação de professores universitários de cursos de educação à distância. **Psicologia Escolar e Educacional**, [s.l.], v. 20, n. 2, p. 265-274, ago. 2016. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-353920150202962>.

MACHADO, Andreia de Bem; ALMERAYA, Juan Martín Ceballos. **Educação e competências digitais pós-pandemia cenários e perspectivas em tempos de incertezas: cenários e perspectivas em tempos de incertezas**. Curitiba: Bagai, 2021. DOI: 10.37008/978-65-89499-96-1.24.06.21.

MAGNAGNAGNO, Cleber Cicero; RAMOS, Monica Parente; OLIVEIRA, Lucila Maria Pesce de. Estudo sobre o Uso do Moodle em Cursos de Especialização a Distância da Unifesp. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [s.l.], v. 39, n. 4, p. 507-516, dez. 2015. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v39n4e00842014>

MANCEBO, Deise. Trabalho docente: subjetividade, sobreimplicação e prazer. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [s.l.], v. 20, n. 1, p. 74-80, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prc/a/VVVXXmfQT6GbF3sjRn4rJhs/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 jun. 2022.

MANFREDI, Silvia Maria. Trabalho, qualificação e competência profissional - das dimensões conceituais e políticas. **Educação & Sociedade**, [s.l.], v. 19, n. 64, p. 13-49, set. 1998. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-73301998000300002>.

MARKERT, Werner. Trabalho e comunicação: reflexões sobre um conceito dialético de competência. **Educação & Sociedade**, [s.l.], v. 23, n. 79, p. 189-211, ago. 2002. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-73302002000300010>.

MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, [s.l.], v. 30, n. 2, p. 289-300, ago. 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-97022004000200007>.

MELGES, Fábio; CALARGE, Tania Cristina Costa; BENINI, Élcio Gustavo; PACHECO, Adriano Pereira de Castro. A Nova Precarização do Trabalho: um mapa conceitual. **Organizações & Sociedade**, [s.l.], v. 29, n. 103, p. 638-666, dez. 2022. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-92302022v29n0032pt>.

MORETTI, Vanessa Dias; MOURA, Manoel Oriosvaldo de. A formação docente na perspectiva histórico-cultural: em busca da superação da competência individual. **Rev. psicol. polít.**, São Paulo, v. 10, n. 20, p. 345-361, dez.2010. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X2010000200012&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 13 fev. 2023.

MOURA, Juliana da Silva; RIBEIRO, Júlia Cecília de Oliveira Alves; NETA, Abília Ana de Castro; NUNES, Claudio Pinto. A precarização do trabalho docente e o adoecimento mental no contexto neoliberal. **Revista Profissão Docente**, [s. l.], v. 19, n. 40, p. 01–17, 2019. DOI: 10.31496/rpd.v19i40.1242

MOURÃO, Luciana; ABBAD, Gardênia da Silva; LEGENTIL, Juliana. E-Leadership: lessons learned from teleworking in the covid-19 pandemic. **Leadership In A Changing World [Working Title]**, [s.l.], p. 1-20, 25 out. 2021. IntechOpen. DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.100634>.

NEVES, Vanusa Nascimento Sabino; MACHADO, Charliton José dos Santos; FIALHO, Lia Machado Fiuza. Competência digital docente para o ensino remoto em tempos de isolamento social decorrente da covid-19. **Hachetepé Revista científica de educación y comunicación**, [s.l.], n. 24, p. 1-16, 2022. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=683772035007>. Acesso em: 17 mai 2023.

NORMANHA, Ricardo. A centralidade do trabalho em debate: notas para um balanço histórico e apontamentos para o presente e futuro da luta de classes. **Projeto História: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História**, [s.l.], v. 68, p. 12-43, 11 ago. 2020. Pontifical Catholic University of Sao Paulo (PUC-SP). DOI: <http://dx.doi.org/10.23925/2176-2767.2020v68p12-43>.

OLIVEIRA, Amanda da Silva Dias; PEREIRA, Maristela de Souza; LIMA, Luana Mundim de. Trabalho, produtivismo e adoecimento dos docentes nas universidades públicas brasileiras. **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 609-619, set. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-353920170213111132>.

GASSET, J. O. **Meditação sobre a técnica**. Tradução e prólogo de Luís Washington Vita. Rio de Janeiro: Livro Ibero-Americano, 1963.

OTA, Marcos; DIAS-TRINDADE, Sara. Ambientes digitais de aprendizagem e competências digitais: conhecer o presente para agir num futuro pós-covid. **Interfaces Científicas - Educação**, [s.l.], v. 10, n. 1, p. 211-226, 6 set. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p211-226>.

PANTOJA, Maria Júlia; ANDRADE, Laize Lopes Soares; OLIVEIRA, Míriam Aparecida Mesquita. Qualidade de vida no teletrabalho compulsório: percepções de trabalhadores de uma organização pública brasileira. **Revista da Ui_Ipsantarém - Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém**, [s.l.], v. 8, n. 4, p. 80-94, 30 dez. 2020. Revista da

UI_IPSantarém - Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém. DOI: <http://dx.doi.org/10.25746/RUIIPS.V8.I4.21975>.

PATINO, Cecília Maria; FERREIRA, Juliana Carvalho. Inclusion and exclusion criteria in research studies: definitions and why they matter. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [s.l.], v. 44, n. 2, p. 84-84, abr. 2018. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562018000000088>

PAULA, Alisson Slider do Nascimento de; COSTA, Frederico Jorge Ferreira; LIMA, Kátia Regina Rodrigues. O modelo de accountability e a política de avaliação da Educação Superior no Brasil. **Revista Diálogo Educacional**, [s.l.], v. 19, n. 60, p. 362-385, 22 mar. 2019. Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR. DOI: <http://dx.doi.org/10.7213/1981-416x.19.060.ao03>

PEREIRA, Danilo Moura; SILVA, Gislane Santos. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, [s. l.], v. 7, n. 8, 2020. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/ccsa/article/view/1935>. Acesso em: 4 jan. 2023.

PEREIRA, N.; FERENHOF, H.; SPANHOL, F. Estratégias para gestão das competências digitais no ensino superior: uma revisão na literatura. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC**, v. 18, n. 1, p. 71-90, 29 jun. 2019. DOI: <https://doi.org/10.17398/1695-288X.18.1.71>

PERIN, E. dos Santos; FREITAS, M. do Carmo Duarte; COELHO, Tatiane Ritta. Modelo de competência docente digital. **Educação em Revista**, [s. l.], v. 39, n. 39, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/article/view/35344>. Acesso em: 17 set. 2023.

PERRENOUD, Philippe. A formação dos professores no século XXI. In: PERRENOUD, Philippe; THURLER, Monica Gather; MACEDO, Lino de; MACHADO, Nilson José; ALLESSANDRINI, Cristina Dias. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PINTO, Geraldo Augusto; ANTUNES, Ricardo. **A fábrica da educação: da especialização taylorista à flexibilização toyotista**. Cortez Editora, 2018.

PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 29, n. 4, p. 318-325, ago. 1995. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89101995000400010>.

PONTES, Fernanda Rodrigues; ROSTAS, Márcia Helena Sauer Guimarães. Precarização do trabalho do docente e adoecimento: covid-19 e as transformações no mundo do trabalho, um recorte investigativo. **Revista Thema**, Pelotas, v. 18, n. 1, p. 278-300, set. 2020. DOI: <https://doi.org/10.15536/thema.V18.Especial.2020.278-300.1923>.

PROENÇA-LOPES, Leandro de; ZAREMBA, Assis Fellipe de. O discurso de crise da educação: crítica ao modelo de competências desde a epistemologia da educação. **Revista Historia de la Educación Latinoamericana** [s.l.], v. 15, n.21, p.283-304, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rhel/v15n21/v15n21a10.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2022.

RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?**. São Paulo: Cortez, 2001, 320 pp.

REIS, B. M.; CECÍLIO, S. Precarização, trabalho docente intensificado e saúde de professores universitários. **Trabalho & Educação**, [s.l.], v. 23, n. 2, p. 109–128, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9141>. Acesso em: 25 dez. 2022.

REIS, Tiago Siqueira. Expropriação do funcionalismo público: o gerencialismo como projeto. **Revista Katálysis**, [s.l.], v. 22, n. 1, p. 80-89, abr. 2019. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-02592019v22n1p80>.

ROCHA, Cháris Telles Martins da; AMADOR, Fernanda Spanier. O teletrabalho: conceituação e questões para análise. **Cadernos Ebape.Br**, [s.l.], v. 16, n. 1, p. 152-162, jan. 2018. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395154516>.

RODA, Fernanda; MORGADO, Lina. Mapeamento da literatura sobre Competências Digitais do Professor: tendências em progresso. **Re@D - Revista de Educação A Distância e Elearning**, [s.l.], p. 47-60, 17 jan. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.34627/VOL2ISS1PP46-61>.

RODRIGUES, F. N.; OLIVEIRA, V. M.; CASSUNDÉ, R. F.; MORGADO, L.; BARBOSA, C. M. Os professores, as tecnologias e as competências digitais: Proposições teóricas. **Instituto de Educação de Lisboa**. Technology Enhanced Learning: Atas do V Congresso Internacional das TIC na Educação, p. 2046-2051, 2018. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/9723>. Acesso em: 14 fev. 2023.

ROHM, Ricardo Henry Dias; LOPES, Natália Fonseca. O novo sentido do trabalho para o sujeito pós-moderno: uma abordagem crítica. **Cadernos Ebape.Br**, [s.l.], v. 13, n. 2, p. 332-345, jun. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/kvLGggJXwsQhgWypXXnpZ9r/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 dez. 2022.

SAKURAI, Ruudi; ZUCHI, Jederson Donizete. Revoluções industriais até a indústria 4.0. **Revista Interface Tecnológica**, [s.l.], v. 15, n. 2, p. 480-491, 30 dez. 2018. Interface Tecnológica. DOI: <http://dx.doi.org/10.31510/infra.v15i2.386>.

SANCHOTENE, Ismael Jung; ENGERS, Patrícia Becker; RUPPENTHAL, Raquel; ILHA, Phillip Vilanova. Competências Digitais Docentes e o Processo de Ensino Remoto Durante a Pandemia da Covid-19. **Ead em Foco**, [s.l.], v. 10, n. 3, p. 1-9, 12 jan. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v10i3.1303>.

SANDALL, H.; MOURÃO, L. **Desempenho no trabalho: desafios para trabalhadores e gestores em teletrabalho compulsório**. in. QUEIROGA, F. (org.). Orientações para o home office durante a pandemia da COVID-19. Porto Alegre: Artmed, 2020. Disponível em: <https://www.sbpot.org.br/noticia/material-orientacoes-sobre-home-office-textos-do-volume-1/>. Acesso em: 13 out. 2023.

SANTOS, Geórgia Maria Ricardo Félix dos; SILVA, Maria Elaine da; BELMONTE, Bernardo do Rego. Covid-19: emergency remote teaching and university professor mental

health. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [s.l.], v. 21, n. 1, p. 237-243, fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202100S100013>.

SANTOS, Jennifer Thalita Targino dos *et al.* Dificuldades enfrentadas por docentes do ensino superior frente ao contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Iberoamericana de Educación**, [s.l.], v. 88, n. 1, p. 111-126, 5 mar. 2022. Organizacion de Estados Iberoamericanos. DOI: <http://dx.doi.org/10.35362/rie8814819>.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. **Práxis Educativa**, [s.l.], v. 15, p. 1-24, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.16289.094>

SCHUARTZ, Antonio Sandro; SARMENTO, Helder Boska de Moraes. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Revista Katálysis**, [s.l.], v. 23, n. 3, p. 429-438, dez. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-02592020v23n3p429>.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg; ALVES FILHO, José de Pinho; SCHUHMACHER, Elcio. As barreiras da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação. **Ciência & Educação (Bauru)**, [s.l.], v. 23, n. 3, p. 563-576, jul. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-731320170030002>.

SGUISSARDI, Valdemar; SILVA JÚNIOR, João dos Reis. O trabalho intensificado nas federais: pós-graduação e produtivismo acadêmico. 2. ed. Uberlândia: **Navegando Publicações**, 2018. DOI: 10.29388/978-85-53111-16-9.

SIQUEIRA, Moisés Luiz Gomes; Altino Filho, Humberto Vinício; Cruz Thamy Onília Ferraz da; Neiva, Eliane Maria Santos da; Assunção, Bruno Ricardo. Plataformas educativas nas aulas retomas durante a pandemia causada pela Covid-19. **Anais da Noite Acadêmica do Centro Universitário UNIFACIG**. [s.l.] v. 21, n.1, p 1-9. 2021. Disponível em: <https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/noiteacademica/article/view/2722/2027> Acesso em 17 set 2023.

SILVA, G. C. A tecnologia como problema para uma teoria crítica da educação. **Pro-Posições**, Campinas, SP, v. 18, n. 1, p. 115–133, 2007. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8643578>. Acesso em: 12 out. 2023.

SILVA, Ketia Kellen Araújo da; BEHAR, Patricia Alejandra. Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. **Educação em Revista**, [s.l.], v. 35, p. 1-32, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-4698209940>.

SOARES, Nahuan Alaff Virgino; MENDONÇA, José Ricardo Costa de. PAIVA, Kely Cesar Martins de. Competências digitais para docência: um estudo com professores de uma universidade pública federal. XXI Colóquio Internacional de Gestão Universitária, 13., 2021, Cidade de Loja. **Repositório Institucional UFSC: Inovação, integração e interculturalidade**. Cidade de Loja: Ufsc, 2021. 17 p. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/243939/1220163%20%23.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SOUZA, Maria Naires Alves de; MONTEIRO, André Jalles. Os docentes da Universidade Federal do Ceará e a utilização de alguns dos recursos do sistema integrado de gestão de atividades acadêmica (SIGAA). **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, [s.l.], v. 23, n. 88, p. 611-630, set. 2015. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362015000300004>.

SOUZA, Marilsa Miranda de; SOARES, Gabriel Henrique Miranda. Os mercadores da educação e as concepções empresariais presentes nos programas de educação integral. **Revista Exitus**, [s.l.], v. 8, n. 3, p. 113-142, 2018. DOI: <https://doi.org/10.24065/2237-9460.2018v8n3ID641>

TANGUY, Lucie. **A sociologia do trabalho na França: pesquisa sobre o trabalho dos sociólogos (1950-1990)**. Tradução de Estela dos Santos Abreu. Prefácio Líliliana Segnini. São Paulo, Edusp, 2017. 312 pp. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/wtQNKCT8pf7TBQwD7dTMXSJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 fev. 2023.

TARGINO, Maria das Graças. Processos formativos e novos letramentos em tempos da covid-19. In: HARDAGH, Cláudia Coelho; FOFONCA, Eduardo; CAMAS, Nuria Pons Vilardell. **Processos formativos, tecnologias imersivas e novos letramentos: convergências e descobrimentos**. 1 ed. Curitiba: Editora Colaborativa, 2020. p. 124-140. Disponível em: http://midiasemediacoes.edumatec.net/moodle/pluginfile.php/1029/mod_resource/content/1/Livro%20Processos%20formativos.pdf. Acesso em 17 jun 2023.

TARTUCE, Gisela Lobo Baptista Pereira. Algumas reflexões sobre a qualificação do trabalho a partir da sociologia francesa do pós-guerra. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 87, p. 353-382, ago. 2004. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87314215004>. Acesso em: 10 fev. 2023.

THURLER, Mônica Gather. O desenvolvimento profissional dos professores: novos paradigmas, novas práticas. In: PERRENOUD, Philippe; THURLER, Monica Gather; MACEDO, Lino de; MACHADO, Nilson José; ALLESSANDRINI, Cristina Dias. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TRAESEL; E. S. MERLO; A. R. C. “Somos sobreviventes”: vivências de servidores públicos de uma instituição de seguridade social diante dos novos modos de gestão e a precarização do trabalho na reforma gerencial do serviço público. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, [s.l.], vol. 17, n. 2, p.224-238, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cpst/article/view/112344>. Acesso em: 4 jan. 2023

TRINDADE, S. D.; SANTO, E. do E. Competências digitais de docentes universitários em tempos de pandemia: análise da autoavaliação Digcompedu. **Práxis Educacional**, [s. l.], v. 17, n. 45, p. 100-116, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i45.8336.

UFMA, **Resolução nº 1.978-CONSEPE**, 18 de março de 2020. Disponível em: <http://www.ufma.br/portaUFMA/arquivo/QjwFe583JqWB8vV.pdf>. Acesso em: 20 set 2023.

VEBBER, Thailini; BORGES, Silvana Maia. Impactos do teletrabalho na saúde mental do trabalhador: uma revisão de literatura. **Revista Sobre Excelência em Gestão e Qualidade**,

[s.l.], v. 3, n. 2, p. 1-17, 6 jan. 2022. Revista sobre Excelência em Gestão e Qualidade. DOI: <http://dx.doi.org/10.47591/rac.2674-9203.2021v3n2.art1-1-17>.

VENTURA, L.; LOPES, B. da S. Competências digitais e educação superior: levantamento bibliométrico na base de dados Scopus 2012-2021 / Digital competence and higher education: bibliometric survey in the Scopus database 2012-2021. **Brazilian Journal of Development**, [s. l.], v. 8, n. 7, p. 50778–50799, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n7-138.

WAINER, Jacques; MELGUIZO, Tatiana. Políticas de inclusão no ensino superior: avaliação do desempenho dos alunos baseado no ENADE de 2012 a 2014. **Educação e Pesquisa**, [s.l.], v. 44, p. 1-15, 12 jan. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-9702201612162807>.

ZWIEREWICZ, Marlene; CRUZ, Roberto Moraes; GARROTE, Ramon. Competências docentes mapeadas em publicações do Brasil, da Espanha e Suécia na transição do século XX para o XXI. **Revista Diálogo Educacional**, [s.l.], v. 18, n. 57, p. 437-461, 26 jun. 2018. Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR. DOI: <http://dx.doi.org/10.7213/1981-416x.18.057.ao01>.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PROJETO DE PESQUISA PPGPSI-UFMA

O(A) Sr.(a) está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa “A PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO DO USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19”, cuja proposta é da autoria do aluno Ronaldo Fellipe Oliveira do Nascimento (matrícula 2021110714) vinculado ao mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Maranhão – PPGPSI. O referido projeto é orientado pelo Prof. Dr. José Rômulo Travassos da Silva. Esta pesquisa tem por objetivo geral: Analisar a percepção dos professores da UFMA acerca do desenvolvimento de suas competências digitais para a utilização de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no processo de trabalho a partir da pandemia da COVID-19.

O(A) Sr.(a). tem de plena liberdade de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste projeto. Caso aceite, você participará de uma entrevista presencial ou online com o referido pesquisador que seguirá um roteiro semiestruturado abordando questões voltadas para o seu processo de trabalho enquanto docente desta instituição, descrevendo a sua rotina de trabalho antes e durante a pandemia da Covid-19 correlacionando com o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. A duração da entrevista deverá ser em torno de 50 minutos, se for presencial ela ocorrerá em um ambiente privado dentro das dependências da Universidade ou fora dela, sendo indicado por você; caso opte pelo formato online, a entrevista será realizada pelo GoogleMeet, em um ambiente que garanta o sigilo da conversa. Desse modo, a entrevista necessitará ser gravada por áudio para análise posteriormente. Nesse sentido, o horário e o local da entrevista serão alinhados com, pelo menos, uma semana de antecedência. De antemão, a equipe da pesquisa se responsabiliza de deixar em anonimato os dados que possam identificá-lo(a), assim como, a segurança das gravações e anotações acerca dos conteúdos trazidos durante a entrevista. Se ainda assim, não sentir interesse em continuar, você não será prejudicado por isso, tendo todas as suas informações excluídas por onde elas estiverem armazenadas. Após a conclusão deste trabalho, as gravações também serão excluídas, a fim de garantir a segurança das fontes pesquisadas.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para o(a) Sr.(a) serão mínimos, no que tange ao conteúdo das perguntas do questionário e da entrevista você poderá sentir ansiedade ou desconforto. Caso você não se sinta confortável em continuar respondendo à entrevista poderá desistir da pesquisa a qualquer momento sem prejuízos.

Ao participar da pesquisa você poderá ter como benefício maior compreensão e reflexão sobre as suas condições de trabalho. Além disso, após a finalização da pesquisa, caso manifeste interesse, poderá ter acesso aos resultados das coletas de dados e ao conhecimento produzido com o tema investigado.

Se julgar necessário, o(a) Sr.(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Garantimos ao(à) Sr.(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, você não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as perguntas solicitadas pelo Pesquisador. Caso

decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá penalização da relação com a Instituição.

Caso haja algum dano direto ou indireto comprovadamente decorrente de sua participação nessa pesquisa, você receberá assistência integral e gratuita, pelo tempo que for necessário, obedecendo aos dispositivos legais vigentes no Brasil, segundo as determinações do Código Civil (Lei nº 10.406 de 2002) e das Resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

O(A) Sr(a). poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Ronaldo Fellipe Oliveira do Nascimento a qualquer tempo para tirar qualquer dúvida em relação à pesquisa, bem como, informação adicional no e-mail: ronaldo.oliveira@discente.ufma.br. A cópia deste Termo de Compromisso será enviada ao seu e-mail e poderá ser impressa a qualquer momento.

Esse Projeto foi aprovado em todos os critérios éticos do Comitê de Ética, sob o número de CAAE: 62242022.7.0000.5087.

Pesquisador: Ronaldo Fellipe Oliveira do Nascimento

E-mail: Ronaldo.oliveira@discente.ufma.br

Endereço: Universidade Federal do Maranhão, Campus São Luís, na Avenida dos Portugueses, 1966 - Vila Bacanga, São Luís - MA, 65080-805.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Li e concordo em participar da pesquisa, autorizando a divulgação anônima dos dados coletados referentes à minha participação. Ao clicar na opção “Li o Termo de consentimento livre e esclarecido e concordo em participar” neste formulário, eu afirmo que li todas as informações e concordo em participar da pesquisa.

Li o Termo de consentimento livre e esclarecido e concordo em participar

Li o Termo de consentimento livre e esclarecido e não concordo em participar

Nome completo:

APÊNDICE B – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS**Gênero:**

masculino feminino outro.

Formação:

Graduação

Especialização

Mestrado

Doutorado

Pós-doc

Idade:

25 anos e 30 anos

31 anos e 35 anos

36 anos e 40 anos

41 anos e 45 anos

46 anos e 50 anos

51 anos e 55 anos

56 anos e 60 anos

acima de 60 anos

Tempo de serviço na instituição:

3 anos a 5 anos

6 anos a 10 anos

11 anos a 15 anos

16 anos a 20 anos

mais de 20 anos

Lotação de origem (Departamento da Universidade):

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde – CCBS

Centro de Ciências Exatas e Tecnologia – CCET

Centro de Ciências Humanas – CCH

Centro de Ciências Sociais – CCSO

Atuou em Educação à Distância? Sim Não.

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO

1. Quais são as estratégias que você adotou para desenvolver as suas competências digitais? Elas estão sendo eficazes?
2. A Universidade proporcionou alguma estratégia para o desenvolvimento de competências digitais dos professores? (Considere antes, durante e depois do ensino remoto).
3. Como você avalia as estratégias adotadas pela Universidade para o exercício da docência no que tange ao desenvolvimento das competências digitais?
4. Como você pode descrever as facilidades no manejo das tecnologias digitais no seu processo de trabalho?
5. Para você, quais são as dificuldades no manejo das tecnologias digitais no seu trabalho como docente?
6. Como você autoavalia as suas competências digitais na sua atuação profissional.