

HUMANAS E SOCIAIS

V.12 • N.3 • 2025 • Publicação Contínua

ISSN Digital: 2316-3801 ISSN Impresso: 2316-3348

DOI: 10.17564/2316-3801.2025v12n3p391-410

COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA DOCÊNCIA: UM ESTUDO COM PROFESSORES DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA FEDERAL¹

DIGITAL COMPETENCIES FOR TEACHING: A STUDY WITH PROFESSORS FROM A FEDERAL PUBLIC UNIVERSITY

COMPETENCIAS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA: UN ESTUDIO CON PROFESORES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA FEDERAL

Nahuan Alaff Virgino Soares² Gabriela Tavares dos Santos Xavier³

1 Esta pesquisa é parte da dissertação defendida em 2022 na Universidade Federal de Pernambuco, intitulada como "Competências digitais para docência: um estudo com professores de uma universidade pública federal".

RESUMO

O estudo analisou as práticas pedagógicas mediadas pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino remoto emergencial, considerando seis dimensões das competências digitais: pedagógica, tecnológica, sociocultural, comunicacional, informacional e axiológica. O objetivo foi identificar como essas dimensões foram praticadas no Ensino Remoto Emergencial por professores do ensino superior. Por meio de uma abordagem qualitativa, com uso da técnica de entrevistas semiestruturadas e análise de conteúdo, identificaram-se as experiências dos sujeitos diante das demandas digitais vivenciadas na transição do ensino presencial para o remoto. Os resultados evidenciam que a adaptação dos docentes ao ensino remoto foi marcada pela resiliência e valorização de novos contextos (axiológica), clareza na comunicação e diversidade de recursos para aprendizagem (comunicacional e informacional), domínio de ferramentas digitais (tecnológica), fortalecimento da interação professor-estudante considerando o contexto familiar (sociocultural) e pela adoção de estratégias pedagógicas inovadoras como gamificação, histórias em quadrinhos e podcasts (pedagógica). Além disso, foram identificados os desafios relacionados à desiqualdade de acesso às tecnologias pelos estudantes e à baixa interação em aulas síncronas. Contudo, apontaram também para uma ressignificação do papel docente, reforçando a colaboração no ensino e o aprendizado contínuo. Conclui-se que as Tdic ampliaram possibilidades pedagógicas, destacando a necessidade de capacitação e inclusão social no uso dessas tecnologias.

PALAVRAS-CHAVE

Tecnologias Digitais. Ensino Remoto. Competências Digitais. Educação Superior. Práticas Pedagógicas.

ABSTRACT

The study analyzed pedagogical practices mediated by Digital Information and Communication Technologies (DICTs) in emergency remote teaching, considering six dimensions of digital competencies: pedagogical, technological, sociocultural, communicational, informational, and axiological. The objective was to identify how these dimensions were applied in Emergency Remote Teaching by higher education teachers. Using a qualitative approach, with semi-structured interview techniques and content analysis, the experiences of the subjects were examined in light of the digital demands experienced during the transition from face-to-face to remote teaching. The results highlight that teachers' adaptation to remote teaching was characterized by resilience and appreciation for new contexts (axiological), clarity in communication and diversity of learning resources (communicational and informational), mastery of digital tools (technological), strengthened teacher-student interaction considering family context (sociocultural), and the adoption of innovative pedagogical strategies such as gamification, comic stories, and podcasts (pedagogical). Additionally, challenges related to students' unequal access to technology and low interaction in synchronous classes were identified. However, the findings also pointed to a redefinition of the teaching role, emphasizing collaboration in education and continuous learning. It is concluded that DICTs expanded pedagogical possibilities, highlighting the need for training and social inclusion in the use of these technologies.

KEYWORDS

Digital Technologies; Remote Teaching; Digital Competencies; Higher Education; Pedagogical Practices

RESUMEN

El estudio analizó las prácticas pedagógicas mediadas por las Tecnologías Digitales de Información y Comunicación (TDIC) en la enseñanza remota de emergencia, considerando seis dimensiones de las competencias digitales: pedagógica, tecnológica, sociocultural, comunicacional, informacional y axiológica. El objetivo fue identificar cómo se aplicaron estas dimensiones en la Enseñanza Remota de Emergencia por parte de los docentes de educación superior. Mediante un enfoque cualitativo, con técnicas de entrevistas semiestructuradas y análisis de contenido, se examinaron las experiencias de los sujetos frente a las

demandas digitales vividas durante la transición de la enseñanza presencial a la remota. Los resultados destacan que la adaptación de los docentes a la enseñanza remota estuvo marcada por la resiliencia y la valorización de nuevos contextos (axiológica), claridad en la comunicación y diversidad de recursos para el aprendizaje (comunicacional e informacional), dominio de herramientas digitales (tecnológica), fortalecimiento de la interacción profesor-estudiante considerando el contexto familiar (sociocultural) y la adopción de estrategias pedagógicas innovadoras como la gamificación, historias en cómic y pódcast (pedagógica). Además, se identificaron desafíos relacionados con la desigualdad de acceso a la tecnología por parte de los estudiantes y la baja interacción en clases sincrónicas. Sin embargo, los hallazgos también apuntaron a una redefinición del rol docente, destacando la colaboración en la educación y el aprendizaje continuo. Se concluye que las TDIC ampliaron las posibilidades pedagógicas, resaltando la necesidad de capacitación e inclusión social en el uso de estas tecnologías.

PALABRAS CLAVE

Tecnologías Digitales; Enseñanza Remota; Competencias Digitales; Educación Superior; Prácticas Pedagógicas.

1 INTRODUÇÃO

A atuação dos professores no ensino superior enfrenta desafios crescentes para acompanhar as rápidas transformações sociais, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento de competências e habilidades que promovam maior autonomia dos estudantes por meio de práticas pedagógicas diversificadas (Klein *et al.*, 2020). O advento do Ensino Remoto Emergencial (ERE), durante a pandemia de COVID-19, intensificou a necessidade do uso efetivo das Tecnologias Digitais (TD) no ambiente educacional, evidenciando sua capacidade de fomentar a colaboração, criatividade e autonomia de professores e estudantes (Souza, 2020; Ota; Trindade, 2020).

Nesse contexto, a capacitação docente para o uso consciente e crítico das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) tornou-se indispensável, não apenas para integrar essas ferramentas ao processo de ensino-aprendizagem, mas também para promover práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas (Perin; Freitas; Coelho, 2023). Embora haja esforços internacionais para o desenvolvimento contínuo de competências digitais, como os promovidos pela Sociedade Internacional para a Tecnologia na Educação (ISTE), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e União Europeia, persistem lacunas sobre as dimensões específicas dessas competências necessárias ao contexto do ensino superior, especialmente em cursos como Administração (Loureiro; Meirinhos; Osório, 2020).

Dessa forma, para Perin, Freitas e Coelho (2023) a competência docente digital é a capacidade dos professores de utilizar, de forma consciente, segura e crítica, as TDIC no ensino e aprendizagem, en-

volvendo conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que promovem seu desenvolvimento pessoal, profissional e metodológico. Diante desse contexto, a pergunta de pesquisa que orienta este estudo é: Como as diferentes dimensões das competências digitais foram praticadas por professores do ensino superior durante o Ensino Remoto Emergencial?

Assim, este estudo tem como objetivo geral identificar como as dimensões das competências digitais foram praticadas no Ensino Remoto Emergencial por professores do ensino superior. Além disso, esta pesquisa alinha-se diretamente aos objetivos da Agenda 2030 da ONU, especialmente ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4, que visa assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

2 MODELOS TEÓRICOS E EVIDÊNCIAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS SOBRE COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTES

A construção de referenciais teóricos sólidos para investigar as competências digitais docentes no ensino superior tem sido um desafio recorrente nas pesquisas nacionais e internacionais. Uma análise sistemática conduzida por Soares (2025), que abrangeu publicações entre 2011 e 2021, evidenciou essa diversidade de abordagens. O estudo identificou 25 dimensões distintas de competências digitais utilizadas no contexto brasileiro, com base nos modelos teóricos mais empregados e nas classificações criadas pelos próprios autores dos trabalhos analisados. Entre esses modelos, destaca-se o *DigCompEdu* (Redecker, 2017), presente em sete dos estudos revisados.

O DigCompEdu (Redecker, 2017) é um dos principais frameworks europeus sobre competências digitais docentes, organizado em seis áreas inter-relacionadas que abrangem as diversas dimensões do trabalho educativo com tecnologias digitais. As áreas são: Envolvimento Profissional (uso das tecnologias para comunicação institucional, colaboração e desenvolvimento profissional), Recursos Digitais (seleção, criação e gestão ética de materiais digitais), Ensino e Aprendizagem (integração pedagógica das tecnologias nos processos de ensino), Avaliação (uso de ferramentas digitais para acompanhar e fornecer feedback aos estudantes), Capacitação dos Estudantes (promoção do engajamento, autonomia e aprendizagem ativa) e Promoção da Competência Digital dos Estudantes (formação crítica e criativa para o uso responsável das tecnologias).

Amplamente utilizado em pesquisas e programas de formação docente, tanto na Europa quanto no Brasil, o modelo serve como base para diagnósticos, planejamentos formativos e políticas institucionais voltadas ao desenvolvimento das competências digitais na educação superior.

A utilização do *DigCompEdu* no cenário brasileiro dialoga com tendências observadas em investigações internacionais. Um exemplo disso é o estudo de Hidalgo e Cejudo (2023), realizado na República Dominicana, que utilizou o *DigCompEdu* para mapear a autopercepção de competências digitais em uma amostra de 940 docentes de ensino superior. Os autores identificaram que a maioria dos professores se percebe em um nível intermediário de competência digital, com variações relacionadas à área de formação e ao regime de trabalho.

Outras referenciais internacionais para o desenvolvimento de competências digitais docentes, inclui o *ISTE Standards for Educators*. O modelo organiza as competências em sete áreas: Aprendente, Líder, Cidadão, Colaborador, *Designer*, Facilitador e Analista. Essas áreas abrangem desde o compromisso com o próprio desenvolvimento profissional e o uso ético da tecnologia até a capacidade de criar experiências de aprendizagem personalizadas, mediar o uso pedagógico das tecnologias e tomar decisões baseadas em dados para melhorar os resultados dos estudantes (Iste, 2017).

Além desse, o quadro de competência em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para professores da Unesco, estrutura as competências digitais em seis aspectos da prática docente: Política de TIC na Educação, Currículo e Avaliação, Pedagogia, Habilidades Digitais, Organização e Administração e Aprendizagem Profissional Docente. Esses aspectos são organizados em três níveis de proficiência: Aquisição de Conhecimento, Aprofundamento do Conhecimento e Criação de Conhecimento, refletindo uma progressão no uso pedagógico das tecnologias. O modelo enfatiza a inclusão, a equidade, a inovação pedagógica e a formação contínua dos professores para integrar as TIC de forma crítica e eficiente na educação (Unesco, 2018).

Embora esses modelos sejam amplamente adotados em diferentes países, é pertinente refletir sobre as diferenças regionais e suas especificidades sociais e culturais, como evidenciado no estudo de Hidalgo e Cejudo (2023), que apontou uma discrepância entre a autopercepção inicial dos docentes e os resultados obtidos pelo "*DigCompEdu Check-In*", reforçando a necessidade de diagnósticos mais precisos para orientar ações formativas adequadas ao contexto local.

Portanto, a adoção de frameworks internacionais como o *DigCompEdu* não está isenta de críticas. Mattar *et al.* (2020) realizaram uma análise crítica sobre os principais referenciais europeus, incluindo o *DigCompEdu*, destacando limitações como a excessiva atomização das competências, a dificuldade de diferenciação clara entre níveis de proficiência e a pouca atenção a dimensões críticas e reflexivas da educação digital. Os autores ainda questionam a aplicabilidade do *DigCompEdu* em contextos de educação a distância e ensino híbrido, que demandam competências específicas não totalmente contempladas pelo modelo original. Essa crítica é particularmente pertinente quando se considera o contexto brasileiro pós-pandêmico, marcado por uma intensificação do ensino remoto emergencial.

Dessa forma, no Brasil, esforços de pesquisadores como Perin, Freitas e Coelho (2023) têm buscado, mesmo com base em modelos internacionais, desenvolver um referencial próprio, como o modelo proposto por esses autores, que organiza as competências digitais docentes em seis dimensões integradas: Axiológica, Comunicação, Informação, Pedagógica, Sociocultural e Tecnológica, considerando aspectos éticos, contextuais e pedagógicos alinhados à realidade educacional brasileira.

3 MÉTODO

Esta pesquisa possui caráter exploratório e foi conduzida com base na abordagem qualitativa, adequada para identificar as dimensões das competências digitais no contexto do ensino superior. A escolha do local de pesquisa, a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), justifica-se por sua relevân-

cia acadêmica e impacto regional, sendo uma instituição que alia excelência em ensino, pesquisa e extensão. A UFPB está presente em 35 municípios da Paraíba e em estados vizinhos, como Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará e Bahia. Em 2022, figurou na 31ª posição no ranking das melhores universidades da América Latina, na 20ª posição nacional e como a 4ª melhor do Nordeste, de acordo com o grupo *Cybermetrics* (UFPB, 2022). Esse destaque reflete seu papel estratégico no desenvolvimento educacional e tecnológico da região.

Os sujeitos da pesquisa foram professores vinculados ao curso de graduação em Administração, no Departamento de Ciências Sociais Aplicadas do campus III da UFPB. A escolha desses professores se fundamenta na necessidade de explorar o impacto das competências digitais no ensino superior, especialmente no contexto do ERE adotado pela UFPB em 2020, que exigiu a adaptação rápida às TDIC.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com 10 (dez) docentes que atuaram no ERE, realizadas de forma presencial (3 entrevistas) e on-line (7 entrevistas). A técnica foi selecionada por sua flexibilidade, permitindo explorar as percepções e experiências dos participantes em profundidade. O critério de saturação foi alcançado na décima entrevista, com uma média de duração de 36 minutos. O roteiro baseou-se no modelo de Perin, Freitas e Coelho (2021; 2023) e foi validado por pré-testes com três entrevistas, que não exigiram ajustes. O roteiro utilizado, está disposto no Quadro 1.

Quadro 1 - Definição Constitutiva e Operacional das Dimensões das Competências Digitais

Dimensões	Definição Constitutiva	Definição Operacional
Axiológica	Desenvolvimento pessoal e profissional em aprender e colaborar em equipe, considerando as implicações sociais e éticas no uso das TDICs.	- Fale sobre sua formação acadêmica - Fale sobre sua trajetória profissional - Como você percebe o suporte da instituição para o uso das TDICs no ensino?
Comunicação	Indica a capacidade de utilizar as relações interpessoais para transmitir informações, bem como interpretar os sinais não-verbais que indicam opiniões e entendi- mentos.	 Quais características você atribui a um bom professor do ensino superior? Quais práticas de ensino você empregou durante o semestre remoto? Quais destas práticas você pretende manter ou adaptar para outras modalidades de ensino?
Informação	Reúne habilidades para acessar, gerenciar e interpretar os dados	 Quais características você atribui a um bom professor do ensino superior? Quais práticas de ensino você empregou durante o semestre remoto? Quais destas práticas você pretende manter ou adaptar para outras modalidades de ensino?

Dimensões	Definição Constitutiva	Definição Operacional
Pedagógica	Requer que o professor articule as TDICs alinhadas ao currículo, para as práticas de ensino	 Quais disciplinadas foram lecionadas por você durante as aulas remotas? Como foi sua experiência docente nas aulas remotas? Quais características você atribui a um bom professor do ensino superior? Quais práticas de ensino você empregou durante o semestre remoto? Quais destas práticas você pretende manter ou adaptar para outras modalidades de ensino?
Sociocultural	Considera-se que a aprendizagem do sujeito ocorre na interação de seu contexto.	- Qual foi a pior e melhor experiência durante as aulas remotas?
Tecnológica	Utilizar as TICs no ambiente de aprendizagem para cumprir os objetivos de aprendizagem	 Quais modalidades de ensino estão presentes no Brasil e suas características? Para você, o que é ensino remoto? Qual a sua opinião em relação as modalidades citadas, devem predominar nos próximos anos no ensino superior?

Fonte: Com base em Perin, Freitas e Coelho (2021; 2023).

Os dados coletados foram analisados utilizando a técnica de análise categorial, conforme o método de análise de conteúdo de Bardin (2016), que inclui as fases de pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretação. Para identificar os participantes nas análises, foi utilizada a codificação "D+NÚMERO", com o número após o ponto indicando a questão do roteiro correspondente.

Esse delineamento metodológico garante rigor e coerência ao estudo, oferecendo uma análise aprofundada sobre as competências digitais no ensino superior e sua relevância para a prática docente em um cenário de transformação tecnológica e educacional. Por fim, foi adotado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual foram detalhados os objetivos, os procedimentos, os possíveis riscos e benefícios do estudo, além de assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações coletadas. Os participantes foram informados de que sua participação era voluntária, podendo desistir a qualquer momento sem prejuízo. O Tcle também garantiu que os dados seriam utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e científicos

Na próxima seção, são explorados em detalhes os resultados obtidos, proporcionando uma discussão crítica sobre as descobertas. Essa discussão será essencial para contextualizar os *insights* revelados e sua relevância em relação ao objetivo de pesquisa.

4 RESULTADOS

Os professores entrevistados, em sua maioria, possuem formação acadêmica tanto na graduação quanto na pós-graduação (*stricto sensu*) em administração (D2, D3, D4, D5, D8 e D9). Os demais têm graduação em administração, mas a pós-graduação em áreas correlatas (D1 e D10), exceto D6 e D7, que não possuem formação em administração. Apesar de não representarem um grupo multidisciplinar abrangendo as diversas áreas de conhecimento oferecidas pela UFPB, os participantes demonstraram ter experiência de ensino em cursos de outros departamentos, pós-graduação *stricto sensu*, cursos técnicos e de formação inicial e continuada.

A interdisciplinaridade do curso de Administração é evidente nas disciplinas ministradas pelos entrevistados durante o ensino remoto emergencial. Estas disciplinas abrangem uma variedade de áreas, tais como fundamentos da administração, estágio supervisionado, empreendedorismo, gestão de pessoas, psicologia organizacional, estrutura e processos organizacionais, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), métodos qualitativos, seminário de carreira, administração de sistemas de informações, informática, economia II, gestão de custos, gestão de projetos, gestão de organizações sociais, fundamentos de economia, administração de materiais e patrimônio, logística empresarial, administração da produção e operações II, mercado de capitais, matemática financeira, administração financeira e jogos empresariais. Os demais resultados coletados estão dispostos no Quadro 2.

Quadro 2 - Operacionalização das dimensões das competências digitais

Dimensões	Resultados Obtidos	Trechos das Entrevistas
Axiológica	Os professores destacaram que experiências anteriores em Educação a Distância (EAD) facilitaram a adaptação ao ensino remoto, enquanto aqueles sem essa vivência enfrentaram dificuldades com ferramentas digitais e estratégias pedagógicas. O suporte institucional, por meio de cursos, foi relevante para o desenvolvimento docente.	"Minha experiência docente nas aulas remotas foi bastante proveitosa. Pude agregar o meu conhecimento na EAD às aulas remotas" (D7.4). "A universidade abriu um curso, eu me inscrevi no curso, aprendi as ferramentas" (D4.4).
Comunicação e Informação	Foi ressaltada a necessidade de adaptação às tecnologias e ao perfil das turmas, humanizando a sala de aula e promovendo interação. A comunicação eficiente foi vista como essencial para lidar com as dificuldades dos estudantes e integrar suas realidades às aulas.	"A gente teve que se adaptar a vários contextos, inclusive ao uso de ferramentas digitais, para dar conta em sala de aula" (D1.6). "Eu acho que primeiro a comunicação, né? [] proporcionar uma boa comunicação" (D1.6).

Dimensões	Resultados Obtidos	Trechos das Entrevistas
Tecnológica	Os desafios relacionados ao domínio de ferramentas e ambientes virtuais exigiram capacitação e formação contínua. A experiência também trouxe inovações pedagógicas e uso diversificado de tecnologias, com apoio parcial da instituição.	"No início, eu tive dificuldade no manuseio lá das ferramentas, o uso do próprio sistema da universidade" (D4.4). "Com as dificuldades das ferramentas que a gente tinha, [] fiz curso para aprender, pois queria gravar vídeo" (D4.5).
Sociocultural	A adaptação ao ensino remoto evidenciou desigualdades no acesso às tecnologias entre os estudantes, impactando o processo de ensino-aprendizagem. Professores relataram a necessidade de apoiar os alunos diante de contextos socioeconômicos variados e desigualdades de conectividade.	"Muitos alunos tinham dificuldade de acesso [] uns não tinham internet, outros só usavam celular, aí, muitas vezes, precisei flexibilizar" (D3.2). "A gente também teve que se adequar às realidades dos alunos, que eram diferentes" (D2.3).
Pedagógica	Professores precisaram reinventar práticas pedagógicas para atender às exigências do ensino remoto, explorando metodologias ativas e promovendo uma aprendizagem mais participativa. Apesar das dificuldades, relataram maior criatividade na abordagem dos conteúdos.	"Eu tive que me reinventar como professor, pensar em outras formas de ensinar, trazer o aluno para participar mais" (D6.5). "O remoto nos fez refletir sobre como tornar a aula mais atrativa para o aluno que está em casa" (D7.3).

Fonte: Elaboração própria (2024)

As dimensões de Informação e Comunicação foram tratadas pelos sujeitos como aspectos interligados e complementares. Os relatos indicaram que a comunicação eficiente foi percebida como essencial para transmitir informações de forma clara, humanizar as interações em sala de aula e adaptar os conteúdos às necessidades dos estudantes. Além disso, ambos os conceitos envolveram o uso de ferramentas tecnológicas para promover engajamento e dinamismo nas aulas. Por essa razão, optou-se por apresentar essas dimensões em uma única linha no quadro acima, integrando os elementos relacionados à troca e mediação de informações na prática docente.

5 DISCUSSÃO

As dimensões investigadas, formam uma rede de competências interdependentes que são cruciais para o sucesso do ensino superior, especialmente no contexto pós-pandemia. Contudo, para melhor discussão dos dados, serão abordadas nesta seção de forma específica.

5.1 DIMENSÃO AXIOLÓGICA

A dimensão axiológica refere-se aos valores e crenças que orientam o comportamento do professor, especialmente no que tange ao significado do trabalho docente. A paixão e o engajamento com a profissão são elementos centrais dessa dimensão, conforme expresso por D2.6, que enfatiza a importância de "gostar muito da sua profissão" para enfrentar os desafios diários. Essa motivação é particularmente importante no contexto remoto, onde o trabalho docente se intensificou e exigiu novos esforços e habilidades. A motivação intrínseca do professor, associada ao prazer pelo que faz, é essencial para que se mantenha engajado com a atividade docente, mesmo diante de dificuldades e mudanças desafiadoras no cenário educacional.

A fala de D2.6 também relaciona diretamente a paixão pela profissão com a motivação para o aprendizado, destacando que o docente precisa "gostar do que faz" para ser bem-sucedido na adaptação às novas metodologias, como o ensino a distância. Essa visão está em consonância com o que Valente (2014) aponta sobre a importância da motivação e da paixão na construção de um ambiente educacional eficaz. Quando o professor está genuinamente envolvido com sua prática, este profisisonal transmite essa energia e compromisso aos alunos, gerando um ambiente de aprendizado mais produtivo e significativo.

A ética profissional, outro aspecto importante da dimensão axiológica, também se reflete nas práticas relatadas pelos sujeitos. A preocupação com a avaliação justa, o cuidado em promover uma comunicação aberta com os alunos, e o comprometimento com a qualidade do ensino são indicativos de um forte compromisso com valores éticos na prática pedagógica. A dimensão axiológica, portanto, está ligada à compreensão do professor sobre seu papel e sua responsabilidade no processo educacional, o que vai além do simples cumprimento de suas funções, mas envolve uma reflexão constante sobre os efeitos de suas ações no processo de ensino-aprendizagem.

5.2 DIMENSÃO DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

A dimensão de comunicação e informação se caracteriza pela importância da troca de conhecimentos entre o professor e o aluno, bem como entre os próprios professores, para um ambiente de aprendizado eficaz. A interação, como demonstrado pelos sujeitos da pesquisa, vai além da simples transmissão de informações, envolve um processo contínuo de diálogo e troca. Assim, um bom professor é aquele que "deve ser comprometido, organizado, dedicado, atento as demandas dos alunos e que busca se atualizar em sua área" D8.6. A fala de D8.6, por exemplo, destaca que o professor precisa estar atento às necessidades individuais dos alunos, reconhecendo que cada um possui características diferentes.

A ideia de "promover essa interação" e de "perguntar ao aluno o que ele está achando" revela uma atitude ativa do professor em relação à construção do aprendizado, utilizando a comunicação como ferramenta de *feedback* constante. Esse processo interativo é fundamental para garantir que as informações sejam compreendidas e que as metodologias empregadas sejam eficazes. Silva *et al.* (2014) e Castañeda, Esteve e Adell (2018) reforçam a importância da troca constante de informações para o sucesso do ensino mediado pelas tecnologias digitais, que, no contexto remoto, se torna ainda mais essencial.

Além disso, os dados apontam que a relação comunicativa não se restringe apenas ao aluno. A interação entre os próprios professores também é um fator relevante, como mencionado em D2.6, em que se sugere que o professor deve estar "interagindo com os outros professores". A construção de uma comunidade de aprendizado, em que os docentes compartilham práticas pedagógicas, desafios e soluções, favorece um ambiente mais colaborativo e menos isolado. Essa troca de experiências entre os pares é um aspecto que contribui diretamente para o desenvolvimento profissional, que Vygotsky (1934), aponta como crucial para o crescimento dos indivíduos dentro do contexto sociocultural.

5.3 DIMENSÃO TECNOLÓGICA

Esta dimensão emerge como essencial para o docente no ensino superior, especialmente no contexto de ensino remoto. A operacionalização das TDIC, como destacado por Castaneda, Esteve e Adell (2018), é uma habilidade fundamental para o professor no cenário atual. Os depoimentos dos sujeitos evidenciam que, no início do período remoto, houve uma grande curva de aprendizagem, envolvendo desde o domínio das ferramentas básicas até a criação de conteúdos didáticos, como os vídeos, que se tornaram uma ferramenta essencial para a mediação do conhecimento. A fala de D4.5 e D2.5, relatam a necessidade de realizar cursos para aprender a gravar vídeos, exemplifica a adaptação a novas ferramentas tecnológicas como uma exigência do ensino remoto. Acompanhe os trechos a seguir:

E aí com as dificuldades das ferramentas que a gente tinha, de colocar um vídeo, postar, eu fiz curso para aprender, pois queria gravar vídeo, que até então não achava necessário o porquê disso. E agora não, já consigo ensinar, eu fiz curso com o professor do nosso grupo de pesquisa, professor fulano de tal, fez um curso onde alunos nossos, bolsistas, aluno nosso de extensão e professores fizeram curso pra aprender como gravar vídeo. D4.5.

[...] na primeira vez quando eu percebo, né? Uma turma do primeiro período e que nunca trabalhou com moodle, eu faço questão de perguntar no meu ambiente. Então, eu vou dando as instruções de utilizar, de utilização. Então fica assim né? A coisa vai ficando menos difícil, né? D2.5.

Embora a maioria dos sujeitos tenha identificado as limitações tecnológicas, muitos reconhecem o suporte da instituição, como é o caso de D9.12, que aponta a flexibilidade nas regras e a disponibilização de treinamento como pontos positivos. No entanto, o *feedback* sobre a necessidade de um maior suporte técnico e pedagógico, como mencionado por D8.12, aponta que a formação em TDIC deve ser mais robusta, evidenciando um *gap* na preparação dos docentes para uma integração mais eficaz das tecnologias ao processo de ensino-aprendizagem.

5.4 DIMENSÃO SOCIOCULTURAL

Os relatos dos sujeitos indicam que a experiência docente vai além da sala de aula, com o ambiente familiar e social influenciando a prática pedagógica, como evidenciado nos depoimentos sobre a

relação com os alunos e a adaptação às mudanças de perfil e exigências. Para D6.4 "é difícil separar a experiência docente de todo o contexto que estamos vivendo enquanto sociedade", enquanto D3.4 expõe que "[...] foram coisas que fui aprendendo, fui me adaptando, mas com paciência, com a boa vontade dos alunos também. As vezes até ensinam a gente, não professora, é assim você tem que ter um perfil e tal, então os próprios alunos também auxiliam né?". Dessa forma, a troca mútua de saberes entre professores e alunos é um reflexo da teoria de Vygotsky (1934), onde a aprendizagem se dá em um processo de colaboração e construção coletiva.

Além disso, a interação com o entorno, inclusive no ambiente doméstico, também foi um fator determinante para a adaptação ao novo contexto de ensino remoto, corroborando a ideia de que o professor não apenas transmite, mas também aprende com as experiências diárias, como observado na fala de D1.4: "E aí, sem contar a mobília da minha casa, pois são três crianças pequenas. [...], mas, aí considero também um momento em que me abri para algumas pessoas, em que mantive um equilíbrio em unir esse lado profissional dentro da minha casa". As falas como "os próprios alunos também auxiliam" e a capacidade de "se reinventar" nas experiências cotidianas refletem a ideia de que o professor está sempre em um processo de construção e adaptação contínuo.

5.5 DIMENSÃO PEDAGÓGICA

Por fim, a dimensão pedagógica está estreitamente relacionada ao uso das TDIC para promover um ensino efetivo, que vai além da simples utilização de ferramentas digitais. Valente (2014) argumenta que a verdadeira aprendizagem ocorre quando a informação é efetivamente utilizada e trabalhada pelo professor, e não apenas transmitida. Essa competência pedagógica foi uma das mais destacadas pelos entrevistados, que enfatizaram a importância da capacitação contínua eu tenho feito curso de capacitação, dentro da própria UFPB, referente a minha carreira docente. [...] principalmente referente a esse período remoto (D1.1), domínio do conteúdo bom leitor e escritor, fazer pesquisa, formação na pós-graduação e experiência no mercado (D10.6), didática eficiente um bom professor precisa ter didática para facilitar a compreensão e fixação do assunto (D9.6.) e dinamismo a melhor experiência foi ter conseguido encontrar um caminho para ministrar uma disciplina totalmente dedicada aos cálculos, de forma virtual (D8.5).

A capacitação, conforme relatado por D1.1, é essencial para que o professor esteja sempre atualizado e possa adaptar sua prática pedagógica às exigências do ensino remoto, especialmente no que diz respeito ao uso de ferramentas digitais. Outro ponto importante é o domínio do conteúdo, que os entrevistados consideram fundamental para garantir a qualidade da aprendizagem. D10.6 destaca que, no ensino superior, o professor precisa ter não apenas uma formação sólida, mas também uma prática contínua de leitura e pesquisa para manter a qualidade do ensino.

Além disso, a didática e o dinamismo, como ressaltado por D9.6 e D2.6, são competências que permitem ao professor tornar o aprendizado mais atrativo e engajador, essencial para a manutenção do interesse dos estudantes no contexto remoto. O relato de D8.5, que fala sobre o sucesso de ministrar uma disciplina de cálculos de forma virtual, exemplifica como a adaptação pedagógica, aliada ao domínio das TDIC, pode transformar um desafio em uma oportunidade de inovação.

Ainda, durante o ensino remoto, os sujeitos adotaram diversas práticas pedagógicas para engajar os alunos e promover um aprendizado eficaz. Entre as práticas mais comuns, destacam-se a utilização de atividades em diferentes formatos, como textos, áudios, vídeos e imagens, que permitiram maior flexibilidade e diversidade na apresentação do conteúdo. Além disso, o estudo de caso foi utilizado para contextualizar o aprendizado e estimular a reflexão crítica, enquanto a gamificação foi empregada para tornar as aulas mais interativas e dinâmicas. Outra estratégia mencionada foi o uso de histórias em quadrinho, que ajudaram a simplificar conceitos e tornar o conteúdo mais acessível e atrativo.

O levantamento de dados, por meio de enquetes e questionários, foi uma ferramenta importante para promover a interação e avaliar a compreensão dos alunos, enquanto os mapas conceituais ajudaram a organizar as ideias e facilitar a aprendizagem. Os entrevistados afirmaram que pretendem continuar utilizando essas práticas ou adaptá-las ao ensino presencial, pois acreditam que elas contribuem significativamente para o engajamento e compreensão dos alunos, além de promoverem uma abordagem mais inovadora e flexível no processo de ensino-aprendizagem, como mencionado por D6.10 e D7.10:

Usei as playlists colaborativas que mencionei anteriormente, também fiz uma curadoria de diferentes recursos para um mesmo assunto: podcasts, artigos, vídeos, notícias, livros e incentivei que os alunos buscassem o que mais se identificassem. Outra prática interessante foi permitir que os projetos fossem enviados de acordo com a preferência e possibilidade de cada aluno: recebi projetos em texto, em áudio, em vídeo, foi muito interessante. D6.10

Durante o período remoto, utilizei o ambiente virtual de aprendizagem Moodle Class-room, no qual foi possível utilizar diversos recursos de ensino, tais como: tarefas, fóruns, questionários online e jogos. D7.10

Essas abordagens diversificadas evidenciam a flexibilidade e a inovação no processo de ensino-aprendizagem, corroborando as observações de Freitas, Almeida e Fontenele (2021), que destacam como os docentes, ao se abrirem ao uso de novas tecnologias, têm agregado possibilidades enriquecedoras às suas práticas pedagógicas cotidianas. Nesse contexto, os depoimentos dos entrevistados reforçam a percepção de que a adoção dessas ferramentas permitiu maior interação, colaboração e personalização do aprendizado.

A visão de Kenski, Medeiros, Ordéas (2019) e Anastácio (2021) também corroboram, pois ressaltam que as tecnologias digitais podem ser exploradas de maneiras distintas para proporcionar experiências variadas aos estudantes. No entanto, os resultados dessas práticas dependem da colaboração construtiva e participativa de todos os envolvidos no processo educacional. Para que as práticas pedagógicas sejam realmente eficazes, é imprescindível que tanto docentes quanto discentes estejam comprometidos com a adaptação e utilização adequada das ferramentas tecnológicas, o que, por sua vez, pode resultar em um aprendizado mais significativo e dinâmico.

5.6 ASPECTOS GERAIS DAS ENTREVISTAS

De maneira geral, os resultados obtidos demonstram que o modelo adotado na pesquisa dialoga com os modelos com os referenciais internacionais, especialmente o *DigCompEdu*. A familiaridade se dá ao abordar dimensões comuns, como o uso de recursos digitais (Tecnológica), a gestão pedagógica das tecnologias (Pedagógica) e a mediação da aprendizagem (Comunicação e Informação), aspectos fortemente presentes no *DigCompEdu*. No entanto, o modelo desenvolvido por Perin, Freitas e Coelho (2021; 2023), incluem dimensões como a Axiológica e a Sociocultural, que ampliam a análise para aspectos éticos, contextuais e de inclusão social, pouco explorados de forma explícita no *DigCompEdu*.

Essas dimensões refletem preocupações locais, como a desigualdade de acesso à internet e a necessidade de sensibilidade cultural, evidenciadas nas falas dos docentes. Assim, enquanto o *DigCompEdu* oferece uma base estruturada e reconhecida internacionalmente, o modelo adotado nesta pesquisa, contribui com uma perspectiva mais crítica e contextualizada, capaz de capturar as especificidades socioeducacionais brasileiras, justificando a utilização de ambos os referenciais de forma complementar e articulada.

Essa avaliação é embasada nos relatos apresentados, que indicam que o planejamento e a execução das TDIC representaram um desafio para os professores, que, mesmo aqueles com experiência prévia no uso de tecnologias, relataram impactos substanciais em sua rotina e na forma de ensinar durante o período emergencial. Como apontado por Borin *et al.* (2021), a intensificação do uso das TDIC alterou o modo de ser professor, e os entrevistados demonstraram que essas mudanças têm implicações tanto para o presente quanto para o futuro da prática pedagógica.

É notório que, apesar dos desafios, os docentes reconhecem as novas possibilidades de aprendizagem proporcionadas pelas tecnologias e expressaram o desejo de continuar utilizando essas ferramentas, mesmo após o período emergencial. O uso contínuo das TDIC parece ser uma tendência, já que muitos acreditam que as ferramentas digitais enriqueceram o processo de ensino-aprendizagem, ampliando as possibilidades de interação e engajamento dos alunos, como observado nos depoimentos.

Outro ponto relevante foi a confusão conceitual observada durante as entrevistas, onde muitos dos entrevistados utilizaram os termos "Educação a Distância (EAD)" e "Ensino Remoto" como sinônimos, o que indica uma falta de clareza conceitual entre as diferentes modalidades de ensino. A EAD, como ressaltado por Gusso *et al.* (2020), exige um planejamento específico e antecipado, além de ser regulamentado por uma legislação desde 2005, enquanto o ensino remoto foi implementado de maneira emergencial e temporária, como descrito por Hodges *et al.* (2020). Essa diferenciação é importante, pois reflete a necessidade de um planejamento mais robusto e estruturado para o EAD, o que não ocorreu com a implementação emergencial do ensino remoto.

No entanto, ao refletirem sobre o futuro da educação superior no Brasil, os entrevistados mostraram uma perspectiva positiva sobre o ensino híbrido/semipresencial, considerando essa modalidade como a mais indicada para a continuidade dos processos pedagógicos, uma vez que combina as vantagens do ensino presencial e das tecnologias digitais. Essa visão está alinhada com as considerações de Blanco e Lacerda (2021), que destacam o papel crescente do ensino híbrido no contexto educacional contemporâneo, sugerindo que ele será cada vez mais prevalente nas instituições de ensino superior. A flexibilidade e a capacidade de personalizar o aprendizado, características intrínsecas ao modelo híbrido, são vistas como elementos essenciais para a adaptação das instituições de ensino às necessidades dos estudantes e às novas exigências do mercado de trabalho.

Como proposta de intervenção, os trabalhos de Furlani e Matta (2020) e Sousa e Madeira (2022) oferecem contribuições valiosas para o desenvolvimento de estratégias formativas alinhadas ao desejo manifestado pelos docentes da pesquisa em aprimorar suas competências digitais. A experiência de extensão da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), descrita por Furlani e Matta (2020), destaca a importância de formações modulares, práticas e contextualizadas, com foco na resolução de problemas reais vivenciados pelos professores em sala de aula.

A adoção de metodologias ativas e a presença de tutoria contínua favorecem o engajamento dos docentes e permitem a construção de um percurso formativo mais próximo de suas realidades profissionais. Essa abordagem dialoga diretamente com os relatos dos professores da pesquisa, que demonstraram interesse em continuar aprendendo sobre o uso pedagógico das tecnologias digitais, superando as dificuldades técnicas iniciais e, buscando formas mais criativas e eficazes de integrar as TDICs em suas práticas de ensino.

Por sua vez, o trabalho de Sousa e Madeira (2022) complementa essa perspectiva ao apresentar uma proposta estruturada por meio da pesquisa-ação em ciclo, utilizando o modelo Conhecimento, Habilidade e Atitude (CHA) para realizar um diagnóstico detalhado das competências digitais docentes e oferecer um itinerário formativo personalizado.

Além disso, a proposta de formação é baseada em cinco módulos (Planejamento com Tecnologias Digitais, Recursos e Ferramentas Digitais, Criação com Tecnologias Digitais, Condução da Aprendizagem com Tdic e Avaliação da Aprendizagem com Tdic) com foco na prática docente, aliada a momentos de reflexão e autoavaliação, reforça a necessidade de uma formação continuada que vá além do uso instrumental das tecnologias, promovendo o desenvolvimento de competências digitais críticas, criativas e alinhadas ao contexto sociocultural brasileiro.

Ademais, a pesquisa de Vieira (2023) dialoga com esses achados ao analisar como a educação on-line pode atuar como um espaço estratégico para o desenvolvimento das competências digitais docentes. A autora destaca que o ambiente *online* favorece a integração cotidiana das Tdic nos processos educativos, o que reforça a necessidade de programas formativos mais robustos e contínuos. Sendo assim, o domínio técnico é apenas um dos componentes da competência digital, que deve incluir capacidades pedagógicas, avaliativas e de mediação em ambientes virtuais, alinhando-se assim a iniciativas internacionais como o *Education* 2030 e o *Going* Digital da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE).

Em última análise, os resultados desta pesquisa dialogam com a ODS 4 da Agenda 2030, que busca "assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos". Ao identificar como as competências digitais foram mobilizadas pelos sujeitos durante o ensino remoto emergencial, o estudo evidencia a importância de fortalecer a formação continuada dos professores para garantir o acesso equitativo à aprendizagem mediada por tecnologias.

As lacunas identificadas nas dimensões das competências digitais, especialmente em aspectos pedagógicos e de inclusão digital, reforçam a necessidade de políticas institucionais que promovam

a capacitação docente como estratégia central para reduzir desigualdades educacionais e ampliar as oportunidades de aprendizagem de qualidade, alinhando-se aos princípios de equidade, inclusão e inovação previstos na ODS 4.

6 CONCLUSÃO

O conteúdo analisado neste estudo aponta que o ensino remoto, apesar dos desafios impostos pela pandemia, contribuiu para a adoção e o fortalecimento das TDIC no processo educativo. A introdução dessas ferramentas resultou em novas competências e papéis para os professores, evidenciados pelas falas dos entrevistados, que destacam uma ruptura importante na figura tradicional do professor como "o centro do saber". O ensino, agora visto como um processo colaborativo, exige a interação entre professor, estudante, instituição e sociedade, o que foi considerado um aspecto positivo para a evolução do modelo pedagógico. Esse novo enfoque tem impulsionado os docentes a incorporar de forma mais frequente recursos digitais, como histórias em quadrinhos, podcasts, vídeos, jogos, fóruns e enquetes interativas, contribuindo para a diversificação das atividades de ensino.

A partir da análise dos relatos dos docentes, observa-se que a maioria acredita que o ensino semipresencial deve predominar como modalidade educacional no futuro. Essa tendência é reforçada pela intenção de manter a diversificação das atividades em outras modalidades de ensino, indicando uma adaptação permanente às novas realidades educacionais. Contudo, um desafio significativo apontado pelos sujeitos diz respeito à desigualdade social entre os estudantes. Muitos não possuem acesso adequado a computadores e dependem de celulares para acessar as aulas e realizar atividades avaliativas, o que é ainda mais agravado pelas limitações de uso dessas plataformas em dispositivos móveis.

A falta de interação nas aulas, devido à impossibilidade de avaliar visualmente os estudantes por meio de câmeras fechadas, gerou nos professores a necessidade de adotar estratégias criativas, como a pontuação por argumentação nas sessões síncronas, para incentivar a participação. No entanto, essas tentativas não surtiram o efeito desejado, pois o ensino remoto emergencial se caracterizou por um processo solitário, no qual os docentes não conseguiam perceber claramente a atenção e o engajamento dos alunos.

Esse aspecto evidencia a importância do suporte tecnológico, que deve ir além da simples disponibilização de equipamentos, incluindo também o apoio profissional para o uso adequado das ferramentas. Cursos de capacitação específicos sobre metodologias para o ensino mediado por tecnologias digitais são fundamentais para que os docentes possam explorar plenamente as potencialidades das plataformas e ambientes virtuais de aprendizagem.

No que diz respeito às seis dimensões analisadas, conclui-se que elas operam de forma interdependente. A pandemia impôs rupturas na prática pedagógica, e, para os docentes, possuir competências digitais está intrinsecamente relacionado à necessidade de estar aberto a aprender e desaprender, adaptando-se continuamente ao contexto digital. Essa mudança de mentalidade e a adoção de novas metodologias e práticas pedagógicas são fundamentais para a construção de um ensino mais flexível e eficiente.

Por fim, uma limitação importante do estudo foi a restrição do *corpus* de análise ao DCSA – UFPB, o que sugere a necessidade de pesquisas futuras que abranjam outros campos de conhecimento e contextos educacionais. Além disso, estudos que corroborem para a validação de escalas para medir as competências digitais dos docentes tendem a serem valiosos para o avanço da temática. Também se recomenda investigar a relação entre o uso das TDICs no ensino e a (in)exclusão social do corpo discente, explorando como as desigualdades no acesso às tecnologias digitais podem impactar o processo de ensino-aprendizagem e a formação de competências nos estudantes.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, p. 229, 2016.

BLANCO, Felipe de Souza; LACERDA, Lohania Clíssia Pereira. Por uma expansão da EAD acompanhada das metodologias ativas: principais Dificuldades e Possíveis Caminhos. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 2, n. Especial, 2021. Disponível em: https://abed.emnuvens.com.br/RBAAD/article/view/517. Acesso em: 26 nov. 2024.

BRASIL. **Portaria 345 do MEC de 2020**. 2020. Disponível em: https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/3025/portaria-mec-n%20345#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20 substitui%C3%A7%C3%A30%20das,12%20de%20maio%20de%202020. Acesso em: 20 abr. 2022.

CASTAÑEDA, Linda; ESTEVE, Francesc; ADELL, Jordi. ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? **Revista de Educación a Distancia (RED**), v. 18, n. 56, 2018. Disponível em: https://revistas.um.es/red/article/view/321581. Acesso em: 26 nov. 2024

FREITAS, Ana Célia Sousa; ALMEIDA, Nadja Rinelle Oliveira de; FONTENELE, Inambê Sales. Fazer docente em tempos de ensino remoto. **Ensino em Perspectiva**, v. 2, n. 3, p. 1-11, 2021. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/6068. Acesso em: 26 nov. 2024.

HIDALGO, Manuel Serrano; CEJUDO, Maria del Carmen Llorente. O modelo DIGCOMPEDU como base para o ensino de competências digitais no contexto de uma universidade latino-americana. **EDMETIC**, v. 12, n. 2, p. art. 5, 2023. Disponível em: https://journals.uco.es/edmetic/article/view/16011. Acesso em: 21 jun. 2025.

ISTE – International Society for Technology in Education. **ISTE Standards for Educators**. Disponível em: https://iste.org/standards/educators. Acesso em: 20 jun. 2025.

KENSKI, Vani Moreira; MEDEIROS, Rosangela Araújo; ORDÉAS, Jean. Ensino superior em tempos mediados pelas tecnologias digitais. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 28, n. 1, p. 141-152, 2019. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9872. Acesso em: 26 nov. 2024.

KLEIN, Danieli Regina; SANCHES CANEVESI, Fernanda Cristina; FEIX, Angela Regina; PARREIRA GRESELE, Jizéli Fonseca; WILHELM, Elizane Maria de Siqueira. Tecnologia na educação: evolução histórica e aplicação nos diferentes níveis de ensino. **EDUCERE - Revista da Educação da UNIPAR**, v. 20, n. 2, 2020. Disponível em: https://revistas.unipar.br/index.php/educere/article/view/7439. Acesso em: 26 nov. 2024.

LOUREIRO, Ana Claudia; MEIRINHOS, Manuel; OSÓRIO, António José. Competência digital docente: linhas de orientação dos referenciais. **Texto Livre**, Belo Horizonte, MG, v. 13, n. 2, p. 163-181, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivre/article/view/24401. Acesso em: 26 nov. 2024.

MATTA, Cláudia Eliane da; FURLANI, Juliana Maria Sampai. Ações de extensão para formação de professores da educação básica no uso das TDIC. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 2, p. 156-172, 2020. Disponível em: https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/615. Acesso em: 21 jun. 2025.

MATTAR, João.; PIOVEZAN, Maristela Baggio; SOUZA, Sueco; SANTOS, Cássio Cabral; SANTOS, Andreia Inamorato dos. Apresentação crítica do Quadro Europeu de Competência Digital (DigComp) e quadros relacionados. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 4, p. e172943062, 2020. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3062. Acesso em: 20 jun. 2025.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Transformando nosso mundo:** a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: https://www.un.org/sustainabledevelopment/pt/. Acesso em: 26 nov. 2024.

PERIN, Eloni dos Santos; FREITAS, Maria do Carmo Duarte; COELHO, Taiane Ritta. Modelo de competência docente digital. **Educação em Revista**, v. 39, n. 39, 2023. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/article/view/35344. Acesso em: 26 nov. 2024.

PERIN, Eloni dos Santos; FREITAS, Maria do Carmo Duarte; COELHO, Taiane Ritta. Modelo de competência docente digital. **SciELO Preprints**, 2021. Disponível em: https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1961. Acesso em: 26 nov. 2024.

REDECKER, Christine. European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. **Publications Office of the European Union**, Luxembourg, 2017. Disponível em: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466. Acesso em: 20 jun. 2025.

SILVA, Maria Luzia Rocha da; MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. A interação professor-aluno-tutor na educação on-line. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 4, n. 2, p. 183-209, 2010. Disponível em: https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/99. Acesso em: 27 nov. 2024

SILVA, Bento, ARAÚJO, Alexandra, VENDRAMINI, Claudette, MARTINS, Ronei, PIOVEZAN, Nayane, PRATES, Eli., DIAS, Anelise, ALMEIDA, Leandro, JOLY, Maria Cristina. Aplicação e uso de tecnologias digitais pelos professores do ensino superior no Brasil e em Portugal. **Educ. Form. Tecnol.**, Monte da Caparica, v. 7, n. 1, p. 3-18, jun. 2014. Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-933X2014000100002&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 27 nov. 2024.

SOARES, Nahuan Alaff Virgino. Dimensões das Competências Digitais no Trabalho Docente no Ensino Superior: revisão sistemática da literatura. **EaD & Tecnologias Digitais na Educação**, v. 13, n. 18, p. 133-141, 2025. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/ead/article/view/20043. Acesso em: 20 jun. 2025.

SOUSA, Crisiany Alves de; MADEIRA, Charles Andryê Galvão. Itinerário Formativo para o Desenvolvimento de Competências Digitais na Formação Continuada de Professores. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 41-50, 2022. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/126508. Acesso em: 20 jun. 2025.

SOUZA, Elmara Pereira de. de. Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, v. 17, n. 30, p. 110-118, 2020. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/index.php/ccsa/article/view/7127. Acesso em: 27 nov. 2024.

UFPB – Universidade Federal da Paraíba. **UFPB em números**, 2022. Disponível em: http://www.ufpb. br/ufpbemnumeros. Acesso em: 16 abr. 2022.

UNESCO. **Quadros de competências para professores no uso das TIC**. Paris: UNESCO, 2018. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721. Acesso em: 20 jun. 2025.

VALENTE, José Armando. A comunicação e a educação baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. **UNIFESO-Humanas e Sociais**, v. 1, n. 1, p. 141-166, 2014. Disponível em: https://revista.unifeso.edu.br/index.php/revistaunifesohumanasesociais/article/view/17. Acesso em: 27 nov. 2024.

VIEIRA, Márcia de Freitas. Development of teachers' digital skills: possibilities in distance education: posibilidades en educación a distancia. **Revista de Estilos de Aprendizaje**, v. 16, n. 31, p. 33-44, 2023. Disponível em: https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/5408. Acesso em: 21 jun. 2025.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. **Pensamento e linguagem**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2008. (Obra original publicada em 1934).

Recebido em: 27 de Novembro de 2024 Avaliado em: 23 de Junho de 2025 Aceito em: 8 de Agosto de 2025



A autenticidade desse artigo pode ser conferida no site https://periodicos. set.edu.br

Copyright (c) 2025 Revista Interfaces Científicas - Humanas e Sociais



Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

- 2 Mestre em Administração, Universidade Federal de Pernambuco, Professor substituto no Instituto Federal da Paraíba – IFPB. E-mail: nahuan.soares@gmail.com
- 3 Doutora em Administração UFPB; Professora Efetiva da Universidade Federal da Paraíba, com atuação no nível de graduação e pós-graduação, stricto sensu e lato sensu UFPB. E-mail: gabi campina@hotmail.com



