

EDUCAÇÃO

V.12 • N.2 • Publicação Contínua - 2024

ISSN Digital: 2316-3828

ISSN Impresso: 2316-333X

DOI: 10.17564/2316-3828.2024v12n2p121-136



## AUTOAVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS PROFESSORES: UM ESTUDO COM DOCENTES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SANTO AMARO, BAHIA

SELF-ASSESSMENT OF DIGITAL COMPETENCIES OF EDUCATORS:  
A STUDY WITH TEACHERS OF PROFESSIONAL EDUCATION IN  
SANTO AMARO, BAHIA

AUTOEVALUACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES DE  
EDUCADORES: UN ESTUDIO CON PROFESORES DE EDUCACIÓN  
PROFESIONAL EN SANTO AMARO, BAHÍA

Eniel do Espírito Santo<sup>1</sup>  
Roney Gusmão<sup>2</sup>  
Jeferson Santos<sup>3</sup>

### RESUMO

Interessa-nos analisar o nível das competências digitais dos professores do Centro Estadual de Educação Profissional em Turismo do Leste Baiano (CEEP-TLB), visando identificar lacunas que dificultam sua práxis pedagógica on-line. O estudo fundamenta-se no marco teórico das competências digitais dos professores (DigCompEdu), que pressupõe as tecnologias digitais ressignificadas a partir das necessidades contextuais. Configura-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa e dados coletados com 20 professores do CEEP-TLB, por meio da escala de autoavaliação *DigCompEdu*. Os resultados apontam que os professores estão no nível mediano, B1 (integradores), são capazes de aplicar e refletir sobre sua práxis com as tecnologias. Entretanto, possuem lacunas em usar estratégias de pesquisa *online*; no desenvolvimento de metodologias ativas e no fornecimento de orientações aos estudantes para um comportamento seguro online. Concluímos que a autoavaliação possibilitou identificar os pontos de melhoria, revelando as necessidades formativas dos professores no desenvolvimento das competências digitais.

### PALAVRAS-CHAVE

Formação Docente. Competências. Domínio Da Tecnologia Educacional. Cultura Digital.

## ABSTRACT

We are interested in analyzing the level of digital competencies of teachers at the Centro Estadual Estadual de Educação Profissional em Turismo do Leste Baiano (CEEP-TLB), in order to identify gaps that hinder their online pedagogical praxis. The study is based on the theoretical framework of the digital competencies of educators (DigCompEdu), which presupposes that digital technologies are re-signified according to contextual needs. It is configured as an exploratory and descriptive research, with a quantitative approach and data collected with 20 teachers from CEEP-TLB, by means of the DigCompEdu self-assessment scale. The results indicate that the teachers are at the average level, B1 (integrators), and are able to apply and reflect on their praxis with technologies. However, they have gaps in using online research strategies; in developing active methodologies and in providing guidance to students for safe online behavior. We conclude that the self-assessment enabled the identification of points for improvement, revealing the formative needs of teachers in the development of digital competencies.

## KEYWORDS

Teacher education; Competencies; mastery of digital skills; Digital Culture.

## RESUMEN

Nos interesa analizar el nivel de habilidades digitales de los docentes del Centro Estadual de Formación Profesional en Turismo del Este de Bahía (CEEP-TLB), con el objetivo de identificar brechas que obstaculizan su práctica pedagógica en línea. El estudio se basa en el marco teórico de las habilidades digitales de los docentes (DigCompEdu), que presupone tecnologías digitales redefinidas en función de las necesidades contextuales. Se trata de una investigación exploratoria y descriptiva, con enfoque cuantitativo y datos recolectados de 20 docentes del CEEP-TLB, utilizando la escala de autoevaluación DigCompEdu. Los resultados indican que los docentes se encuentran en un nivel medio, B1 (integradores), y son capaces de aplicar y reflexionar sobre su práctica con las tecnologías. Sin embargo, tienen lagunas en el uso de estrategias de investigación en línea; en el desarrollo de metodologías activas y en brindar orientación a los estudiantes para un comportamiento seguro en línea. Concluimos que la autoevaluación permitió identificar áreas de mejora, revelando las necesidades de formación de los docentes en el desarrollo de habilidades digitales.

## PALABRAS CLAVE

Formación docente. Habilidades. Dominio de la Tecnología Educativa. Cultura digital.

## 1 INTRODUÇÃO

O advento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIDIC), bem como sua inserção na educação, impulsionou novas formas de aprendizagem em todos os níveis de ensino. Foi reconhecendo os desafios postos à prática pedagógica no cenário recente, que encontramos motivação para analisar os processos cognitivos análogos às mediações virtuais, tendo em vista compreendê-los à luz das reflexões pedagógicas contemporâneas. Assim, entendemos que as novas formas de comunicação e interação acompanham novas formas de sociabilidade e de construção do saber, até mesmo porque as tecnologias se emaranham na subjetividade, nos afetos, bem como no intelecto e nas cognições subjacentes.

Neste sentido, foi admitindo a realidade recente que encontramos motivação para desenvolver esta pesquisa, cujo objetivo consistiu em analisar as competências digitais dos professores da rede pública no Centro Estadual de Educação Profissional em Turismo do Leste Baiano (CEEP-TLB) em Santo Amaro, Bahia, Brasil, visando apontar possíveis lacunas em suas competências digitais. Para tanto, consideramos que interfaces virtuais podem potencializar práticas pedagógicas de caráter crítico e reflexivo, servindo, portanto, de aliadas da força emancipatória da educação.

Para desenvolvimento desta investigação, percorremos por um marco teórico que nos ajudou a compreender os sentidos contextuais das tecnologias educacionais, bem como as potencialidades por elas apresentados à prática pedagógica. Também por meio do referencial teórico encontramos suporte ao método empregado nesta pesquisa, tornando os aspectos qualitativos e quantitativos coextensivos na presente abordagem. Por fim, entendemos que nosso recorte empírico pode se apresentar como arquétipo de um tempo histórico agudizado pela condição remota da educação contemporânea, fato que aponta para variáveis de pesquisa que, articuladas dialeticamente ao todo, se apresentam como sintomáticas de um tempo. Por efeito, nosso problema de pesquisa gravita em torno de uma realidade comum a diversos espaços educacionais, sobretudo porque as variáveis aqui tratadas estão enviesadas em condicionantes sociais, culturais e políticos que excedem marcadores empíricos.

## 2 FUNDAMENTO TEÓRICO

A crescente inserção das TDIC na educação trouxe resultados favoráveis para a construção de ambientes digitais interdisciplinares. Sales e Moreira (2019), por exemplo, já nos lembravam que os processos de ensino/aprendizagem no contexto remoto precisam ser dinâmicos, abertos e flexíveis de modo que propiciem a coexistência entre o “tradicional” e o “moderno”, entre o “analógico” e o digital”.

A ideia dos autores nos inspira a compreender que pautar as tecnologias na educação não se simplifica ao mero incremento do método pelo uso eventual de interfaces virtuais, mas, de outro modo, implica sim uma busca por repensar a educação a partir da realidade hiperconectada que tem feito dos ciberespaços uma porção significativa do cotidiano recente. Para tanto, há que levar em conside-

ração as tecnologias como produtos de um tempo histórico, como reflexos de modos específicos de pensar e fazer pela técnica e, por efeito, condensados nas mediações com o saber.

No entanto, apesar da amplitude do conceito de tecnologias e sua profunda articulação com o tempo histórico, observamos recentemente uma corrosão destes significados no imaginário coletivo, dado aos tensionamentos acirrados pela realidade remota durante o isolamento social recente. Por isso, não raramente, diversos são os atores da educação que inevitavelmente associam as tecnologias a ansiedades produzidas no cenário de pandemia.

Esta associação tem razões para existir, pois as tecnologias educacionais acabaram suplementando o processo de precarização do trabalho docente, bem como chancelando interesses corporativos de diversos sistemas privados. Portanto, quando convidamos os sujeitos de pesquisa a nos ajudar a avaliar seus percursos formativos mediante a necessidade de desenvolvimento de competências digitais, não pudemos ignorar as muitas subjetividades e ansiedades que atravessam as memórias e as representações comumente esboçadas sobre o tema.

Nesse sentido, embora reconheçamos os elementos subjetivos que participam dos discursos comuns sobre as tecnologias educacionais, aqui insistimos na ideia de que as tecnologias virtuais recentes estão abertas a muitos usos e, por efeito, são passíveis de formas contra-hegemônicas de pensar a prática educativa. Para garantir que esta potência subversiva das tecnologias educacionais seja posta em ação, concordamos com Santo, Dias-Trindade e Reis (2020) quando defendem a fluência digital e o desenvolvimento de habilidades tecnológicas como prerrogativas fundamentais para interpeleção e interpretação da própria sociedade contemporânea.

Por esta ideia, numa abordagem construtivista, as tecnologias deixam de ser apenas método eventual, para se tornarem substância investigativa, isto é, objetos de problematização, já que dizem respeito à prática social e aos códigos de valor que circulam na vida cotidiana. Pelo exposto, resta, então, pensar em um direcionamento para lidar com as exigências presentes no mundo tecnológico para despertar competências digitais.

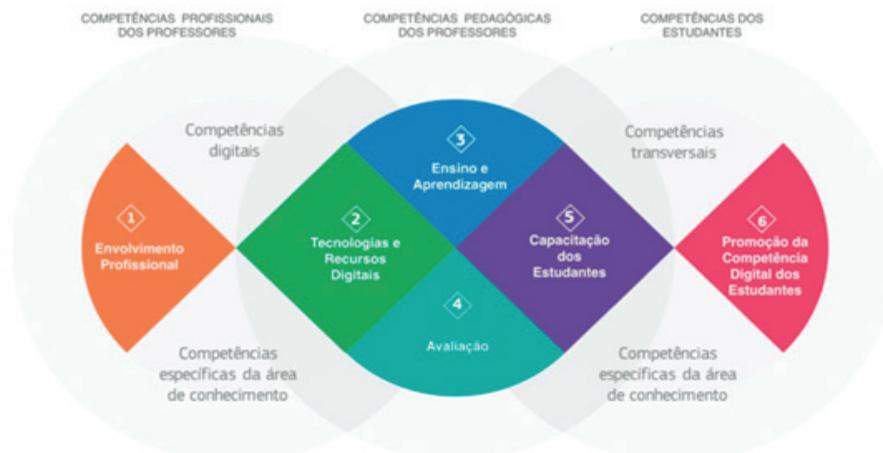
Em acréscimo, Saviani (2010) nos lembra que as tecnologias implantadas no contexto tecnicista da educação nacional-desenvolvimentista em meados do século XX no Brasil eram caracterizadas pela imposição hierarquizada sobre a prática pedagógica. Isto é, o sistema foi verticalizado, sendo imposto a países de industrialização tardia para fins de alinhamento político e econômico ao propósito iminente da acumulação. Aqui, no Sul-Global, professores e alunos não tinham voz no currículo, competiam-lhes as funções de repetir, operar, integrar acriticamente as engrenagens de sistema pré-formatado.

Hoje, de modo distinto, como salienta Santos (2019), a cibercultura se desprende dos rígidos sistemas industriais herdados do fordismo. Assim, apesar de muitos artefatos de tecnologias terem sido criados como mecanismo geoestratégico para fins de dominação no epicentro da Segunda Guerra, dispositivos interligados em rede mostram-se hoje como sistema aberto a inúmeras possibilidades formativas. Lévy (1999) também argumenta nesta direção, defendendo o ciberespaço como estrutura aberta, flexível e em formação a partir dos sujeitos que nele interagem. Como tal, a cibercultura neste início do século XXI se apresenta à educação como válvula propulsora do devir e da reconstrução de saberes a partir de muitos discursos visibilizados em rede.

Contudo, mesmo reconhecendo as tecnologias educacionais como sistemas abertos a muitos usos, é preciso frisar a enorme relevância de uma formação docente equalizada a uma visão revolucionária de educação. É somente por este percurso que os sujeitos poderão protagonizar os processos de ensino/aprendizagem mediados pelas interfaces digitais e, portanto, atravessarem os sistemas virtuais com seus próprios dizeres e subjetividades. Também é preciso realçar que lacunas no processo formativo podem trazer para o presente certos padrões educacionais legados pelo produtivismo técnico industrial, fazendo da educação uma mera peça replicadora de saberes descontextualizados. Para que os ciberespaços sirvam de vetores e objetos da crítica sistematizada na escola, é preciso assegurar uma formação docente que problematize os usos das tecnologias fora da racionalização excludente do capital.

Essa abordagem se faz necessária para acautelar sobre o método que fizemos uso nesta pesquisa. Aqui recorremos a modelos analíticos, não para fins de pensar de modo descontextualizado (como nítido nos velhos formatos tecnicistas de educação), mas para entender que as tecnologias são hoje sistemas abertos que precisam ser ressignificados a partir de necessidades contextuais. É precisamente por esta justificativa que fizemos uso do modelo *DigCompEdu* já que, nele, encontramos um esquema de competências digitais docentes favoráveis a abordagens educativas sobre e pelas tecnologias contemporâneas. Como indicado na Figura 1, estas competências são agrupadas em seis áreas, servindo-nos de auxílio na interpretação e aplicação deste método de análise.

**Figura 1** – Competências digitais dos professores (DigCompEdu)



Fonte: Dias-Trindade, Moreira e Nunes (2019); Redecker (2017).

Nesse sentido, as áreas de competências apontadas pelo *DigCompEdu* levam em conta as especificidades do processo educativo, criando uma relação de complementaridade entre as habilidades docentes e os projetos educacionais contextualmente situados. No Quadro 1 observamos os seis níveis de competências digitais, com seu respectivo perfil e pontuação.

Ademais, reforçamos que, assim como a educação e a tecnologia devem ser analisadas contextualmente, o desenvolvimento de habilidades em torno da mediação educação-tecnologias também precisa ser entendido dentro de contextos socioculturais. Por conseguinte, antes da tentativa de culpabilização que tanto se tornou comum na ideologia neoliberal, há que se entender a amplitude dos sistemas de aprendizagens e dos processos cognitivos neles imbricados. Não falamos apenas da necessidade de contextualizar o saber para fins de aprendizagem significativa pelo aluno, mas também falamos da necessidade de recontextualizar as tecnologias para que docentes adaptem práticas e métodos pedagógicos às suas realidades.

Para tanto, com o fim de favorecer a interpretação dos relatos evidenciados no campo empírico, agrupamos os níveis de competências digitais nos seguintes níveis:

**Quadro 1** – Níveis de competências digitais no modelo DigCompEdu

Nível de competência	Perfil
A1 - Recém-chegado (até 20 pontos)	Assimilam novas informações e desenvolvem práticas digitais básicas no seu fazer pedagógico.
A2 - Explorador (entre 20 e 33 pontos)	
B1 - Integrador (entre 34 a 49 pontos)	Aplicam, expandem e refletem criticamente em suas práticas pedagógicas com a utilização das TDIC.
B2 - Especialista (entre 50 e 65 pontos)	
C1 - Líder (entre 66 e 80 pontos)	Compartilham seus conhecimentos, refletem criticamente e desenvolvem novas práticas com as tecnologias digitais.
C2 - Pioneiro (acima de 80 pontos)	

Fonte: Adaptado de Dias-Trindade e Santo (2021).

Como lembram Santo, Dias-Trindade e Reis (2020), o estudo das competências digitais dos professores deve buscar identificar as necessidades dos educadores no que tange às competências digitais por intermédio da aplicação de questionários, bem como análise e realização de relatórios. Os autores ainda defendem que *DigCompEdu* se tornou um instrumento indispensável para impulsionar, adaptar e avaliar o processo de aprendizagem na contemporaneidade. Logo, justificamos o método aqui implantado pelo desejo de entender possíveis lacunas na formação docente em torno de interfaces digitais como parte de um amplo cenário socioeducacional que conecta dialeticamente os sujeitos de pesquisa a meandros históricos aglutinados no tempo presente.

## 2 METODOLOGIA

O estudo foi realizado com professores da educação profissional vinculados ao Centro Estadual de Educação Profissional em Turismo do Leste Baiano (CEEP-TLB), localizado no Território de Identidade do Recôncavo Baiano, na cidade de Santo Amaro, Bahia, Brasil. A escolha do lócus de pesquisa justificou-se pela necessidade de investigar o nível de competências digitais dos professores atuantes na modalidade do ensino profissional na região, tendo em vista a ausência de pesquisas correlatas nessa modalidade.

Do ponto de vista metodológico, configura-se esta uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa, que utiliza como procedimento de coleta de dados o levantamento (survey) por meio do questionário online. Foi utilizada a versão brasileira da escala de autoavaliação das competências digitais dos professores, denominada *DigCompEdu CheckIn*, desenvolvida pela EU Science Hub. A escala de autoavaliação utilizada contempla 21 (vinte e uma) questões, subdivididas nas 6 (seis) áreas que compõem o modelo *DigCompEdu* (FIGURA 1). As questões representam competências digitais que contemplam uma afirmação em que os participantes selecionam uma das cinco opções de respostas que melhor caracteriza a sua posição. As opções escolhidas receberam pontuação de 0 a 4 pontos, totalizando os 84 pontos possíveis na classificação das competências digitais, conforme delineado no Quadro 1.

A escala *DigCompEdu CheckIn*, utilizada neste estudo, contou com a validação estatística realizada por Dias-Trindade, Moreira e Nunes (2019, p. 164), tratando-se de um instrumento fidedigno, com as qualidades psicométricas satisfatórias nas suas seis áreas gerais, mostrando-se “adequado o seu uso em futuros estudos a desenvolver nessa área”. Como resultado da análise fatorial exploratória nos 22 itens originais, os autores decidiram eliminar um dos itens, ressaltando que a sua remoção não alterou a qualidade interna da escala total. Dessa forma, os autores validaram 21 itens da escala, sendo esta a versão integrada ao levantamento realizado junto aos professores do Centro Estadual de Educação Profissional em Turismo do Leste Baiano (CEEP-TLB).

A pesquisa ocorreu em meados de 2021, período atípico com a suspensão das aulas presenciais, estabelecida pelas autoridades de saúde, como medida de enfrentamento à crise sanitária decorrente da pandemia Covid-19. Todos os 34 (trinta e quatro) professores do corpo docente da CEEP-TLB receberam convite por meio eletrônico para sua participação voluntária. Na sequência, a pesquisa foi realizada por meio do acesso ao link da plataforma *DigComoEdu-UFRB*, desenvolvida no âmbito da Rede Colaborativa de Aprendizagem (RCA). Ressaltamos que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), sob o parecer n. 3.582.4.

Destacamos que a utilização da plataforma *DigComoEdu-UFRB* possibilitou que os professores participantes tivessem acesso imediato a um relatório com a devolutiva individual de seu estágio individual das competências digitais, apontando-lhes as lacunas que precisam ser desenvolvidas ao longo de seu processo de formação continuada.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Do total dos 34 docentes CEEP-TLB, o estudo contou com a participação de 20 (58,8%) professores com respostas validadas na plataforma *DigCompEdu*-UFRB. A amostragem desta pesquisa foi constituída, majoritariamente, pelo gênero feminino (17 respondentes) e minoritariamente pelo gênero masculino (03 respondentes). No tocante à identificação étnico-racial, 18 professores se auto-declararam pretos ou pardos.

**Tabela 1** – Faixa etária dos participantes

Idade	Número de docentes	%	Escore <i>DigCompEdu</i>
Até 30 anos	02	10%	62,5 (B2 – especialista)
30 a 40 anos	05	25%	51,8 (B2 – especialista)
40 a 50 anos	07	35%	39,8 (B1- integrador)
50 a 60 anos	04	20%	51,3 (B2 – especialista)
Acima 60 anos	02	10%	52,0 (B2 – especialista)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto à faixa etária dos participantes, na Tabela 1 observa-se que eles apresentaram média ponderada de 44,5 anos, isto é, uma amostra de participantes com maturidade, contemplando-se idades entre 29 e 63 anos. Destaca-se que 12 (60%) respondentes estão na faixa de idade entre 30 e 50 anos.

Em relação à área de formação, verificamos que 08 (40%) dos participantes (64,1%) são da área da Linguística, Letras e Artes, seguidos de 7 (35%) da área das Ciências Humanas; sendo o restante subdividido entre as áreas das Ciências Agrárias, Biológicas, Saúde, Exatas e da Terra (TABELA 2).

**Tabela 2** – área de formação dos docentes participantes

Área	Número de docentes	%	Escore <i>DigCompEdu</i>
Ciências Agrárias	01	5%	48,0 (B1 – integrador)
Ciências Biológicas	01	5%	65,0 (B2 – especialista)
Ciências Exatas e da Terra	02	10%	55,0 (B2 – especialista)
Ciências Humanas	07	35%	43,7 (B1 – integrador)
Ciências Sociais Aplicadas	01	5%	63,0 (B2 – especialista)
Linguística, Letras e Artes	08	40%	47,5 (B1 – integrador)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Todos os professores respondentes possuem formação em nível de pós-graduação, constituindo-se em destaque neste grupo. Observamos na Tabela 3 que 17 (85%) participantes possuem curso de especialização lato sensu e 3 (15%) curso de mestrado. Nesse sentido, os autores Santo, Lima e Oliveira (2021) apontam que os cursos de pós-graduação stricto sensu, no Brasil, possuem processo seletivo muito concorrido, em virtude do pequeno número de vagas ofertadas, impactando assim no acesso universal dos professores interessados.

**Tabela 3** – Formação continuada dos participantes (pós-graduação)

<b>Formação na pós-graduação</b>	<b>Número de docentes</b>	<b>%</b>	<b>Escore DigCompEdu</b>
Lato Sensu (especialização)	17	85%	47,2 (B1 – integrador)
Stricto Sensu (mestrado)	03	15%	56,7 (B2 – especialista)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na Tabela 4, observamos que a maioria dos professores participantes da amostra não são iniciantes no campo da docência, pois 15 (75%) possuem mais de 12 anos no magistério, sendo que 4 (15%) entre 6 e 12 anos.

**Tabela 4** – tempo de magistério

<b>Anos</b>	<b>Número docentes</b>	<b>%</b>	<b>Escore DigCompEdu</b>
Até 6 anos	01	5%	65,0 (B2 – especialista)
6 a 12 anos	04	15%	56,3 (B2 – especialista)
Acima de 12 anos	15	75%	45,5 (B1 – integrador)

Fonte: Elaborado pelos autores.

No tocante à autoavaliação das competências digitais, observamos nos dados coletados que os professores pesquisados alcançaram escore médio de 48,6 pontos, classificando-os na categoria B1 – integrados; porém, muito próximos do próximo nível, B2 – especialista, que se inicia com 50 pontos (TABELA 5). Destaca-se que nenhum docente está na categoria recém-chegado e 07 (35%) foram classificados na categoria especialista (QUADRO 1).

**Tabela 5** – resultados da autoavaliação DigCompEdu

<b>Nível de competência digital</b>	<b>Número docentes</b>	<b>%</b>	<b>Escore médio</b>
A1 – Recém-chegado	-	-	-
A2 - Explorador	02	10%	25,0
B1 - Integrador	11	55%	45,4

Nível de competência digital	Número docentes	%	Escore médio
B2 - Especialista	07	35%	60,3
C - Líder	-	-	-
Total	20	100%	48,6

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os dados coletados no instrumento de autoavaliação das competências digitais dos professores (DigCompEdu) classificaram os docentes do CEEP-TLB na categoria B1 – integradores, com escore médio de 48,6 pontos. De acordo com Lucas e Moreira (2018, p. 30), os integradores utilizam as tecnologias em muitas de suas práticas, contudo, precisam melhorar em relação às ferramentas digitais que “funcionam melhor em que situações e sobre a adequação de tecnologias digitais a métodos e estratégias pedagógicas”.

Os resultados de outras pesquisas com o *DigCompEdu* apresentaram resultados semelhantes, por exemplo, o estudo de Melo (2019) com 141 professores do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, realizado no Estado do Tocantins, que alcançou 41 pontos no nível geral de competência digital. Classificação similar também foi observada nos estudos de Santo, Lima e Oliveira (2021), com 145 professores dos Anos Iniciais da Educação Básica, com escore médio de 49,0 pontos.

Os resultados apontam inequivocamente que os professores da educação básica e profissional estão diante do desafio de aperfeiçoar suas competências digitais, a fim de alcançar a fluência digital, tendo em vista as necessidades impostas pelo ensino online, especialmente diante de um cenário de pós-pandemia em que o ensino híbrido aponta como uma opção a ser viabilizada pelos sistemas de ensino. Torna-se urgente avançar diante de uma modernidade tardia, hiperconectada e em rede.

Nesse contexto, para Santos (2019), o ciberespaço proporciona inúmeras possibilidades formativas de criação e cocriação, com a interação ativa dos educandos no processo educativo, construindo e reconstruindo saberes de forma dinâmica. Todavia, para se aproveitar as potencialidades das tecnologias digitais é necessário o desenvolvimento das competências, compreendendo quais interfaces são mais apropriadas para as sequências didáticas propostas e, sobretudo, promotoras da autonomia dos estudantes. Trata-se de um processo contínuo de formação docente para as tecnologias digitais, fundamentado na ação e reflexão da práxis educativa.

Os dados coletados não apontam discrepâncias entre a faixa etária dos participantes e o seu nível de competências digitais (TABELA 1), revelando que não se observa a diminuição das competências digitais com os estratos de maior idade, algo também observado nos estudos de Dias-Trindade e Santo (2021, p. 10). Os autores asseveram que tais achados sugerem “a existência de um continuum e não de uma dicotomia rígida entre os designados nativos ou sábios e os imigrantes digitais”.

Assim como ocorreu nos estudos de Santo, Lima e Oliveira (2021), a formação continuada em nível de pós-graduação contribuiu para a elevação das competências digitais dos professores, pois os participantes com nível de mestrado foram classificados em B2 – especialistas, enquanto os docentes com o nível de pós-graduação lato sensu alcançaram o escore inferior, isto é, B1 – integradores.

Neste estudo, o grupo de professores com até 12 anos de exercício no magistério (20%) apresentaram nível de competência digital superior (B2 – especialista) em relação aos mais veteranos (80%), classificados como B1 – integradores. Nesse sentido, pontuamos que o tempo de atuação no magistério não se constitui isoladamente em um indicador do nível de reflexão crítica para a utilização das tecnologias digitais, visto que a experiência docente é resultante da capacidade de reflexão séria e contínua da prática pedagógica, apontam Santo, Lima e Oliveira (2021).

**Quadro 2** – Resultados gerais da amostra por nível de competência

Dimensão	Área	Item da competência digital	Média	Valoração
Competências profissionais docente	Envolvimento profissional	1. Uso de diferentes canais de comunicação	2,50	Bom
		2. Desenvolvimento contínuo digital	2,25	Médio
		3. Participação de formação online	3,10	Bom
		4. Pesquisa online em busca por estratégias e recursos	1,95	Fraco
	Tecnologias e recursos digitais	5. Uso de tecnologias no trabalho interno/externo	1,80	Fraco
		6. Segurança e proteção de conteúdo pessoal	2,35	Bom
Competências pedagógicas docente	Ensino e aprendizagem	7. Ensino	2,30	Bom
		8. Orientação	2,90	Bom
		9. Aprendizagem colaborativa	2,45	Bom
		10. Metodologias digitais ativas	1,75	Fraco
		11. Atividades com criação de conteúdo digital	2,60	Bom
	Avaliação	12. Aprendizagem autorregulada	2,15	Médio
		13. Estratégias avaliativas diversas	2,20	Médio
		14. Feedback efetivo	2,50	Bom
Empoderamento dos estudantes	15. Análise das evidências para fornecer apoio	2,25	Médio	
	16. Auxílio com problemas tecnológicos nas tarefas	2,60	Bom	

Dimensão	Área	Item da competência digital	Média	Valoração
Competências discente	Promoção das competências digitais dos estudantes	17. Atividades adaptadas aos discentes	2,20	Bom
		18. Orientações para Identificar de notícias falsas	2,10	Médio
		19. Atividades colaborativas online	2,80	Bom
		20. Comportamento responsável online	1,80	Fraco
		21. Resolução de problemas concretos com tecnologias digitais	2,05	Médio

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: escala utilizada na valorização para o nível do item de competência: Bom – acima de 2,5 pontos; médio, entre 2,49 e 2,0 pontos; fraco, entre 1,99 e 1,70 ponto; muito fraco, abaixo de 1,70 ponto.

No Quadro 2 observamos o resultado geral com o detalhamento das médias das respostas dos participantes para os 21 itens avaliados de competências do modelo *DigCompEdu*. O grupo de docentes foi classificado no nível B1 – integrador, isto é, aplicam, expandem e refletem criticamente nas suas práticas pedagógicas com a utilização das TDIC; conforme revelado nos 11 itens de competência considerados como bons (valores acima de 2,5 pontos), além de 6 itens apontados como medianos (valores entre 2 e 2,49 pontos).

Mesmo considerando que os professores participantes não apresentaram nenhum item de competência classificado como muito fraco (abaixo de 1,70 pontos), no Quadro 2 observamos 4 itens das competências digitais considerados fracos, isto é, com pontuação entre 1,70 e 1,99 pontos, ou seja: I) procura por diferentes sítios web e estratégias para pesquisar e selecionar recursos; II) utilização de diferentes softwares e mecanismos de segurança para proteger conteúdo pessoal; III) uso de tecnologias digitais para desenvolver metodologias ativas; e IV) orientações aos estudantes para o comportamento seguro e responsável online.

Ademais, os itens de competência digital apontados como medianos requerem atenção, visto que desvelam necessidade de aperfeiçoamento, destacando-se:

- I) desenvolvimento contínuo das competências de uso das ferramentas digitais;
- II) utilização de tecnologias digitais para permitir que os estudantes planejem, documentem e acompanhem as suas aprendizagens de forma autônoma;
- III) uso de ferramentas de avaliação digital, ou testes e jogos, para verificar o desenvolvimento dos estudantes e fornecer *feedback* mais eficiente;
- IV) análise da informação disponível regularmente para identificar os estudantes que precisam de apoio adicional;
- V) orientação aos estudantes sobre como verificar se a informação é confiável e a identificar informação errada ou contraditória por meio de notícias falsas;

VI) incentivo aos estudantes para utilizarem tecnologias digitais de forma criativa para resolver problemas concretos.

Assim, observamos lacunas emergenciais na autoavaliação dos participantes deste estudo, revelando necessidade urgente de formação continuada com vistas ao desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências digitais em sua práxis pedagógica em uma sociedade hiperconectada. Destarte, a compilação dos dados obtidos com a amostra de professores participantes tornará possível a estruturação de um programa de formação docente em tecnologias digitais para os docentes do CEEP-TLB, com base nas lacunas mapeadas nas respostas do grupo.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso propósito neste texto foi analisar as competências digitais de docentes à luz das demandas educacionais contemporâneas. Para tanto, tornou-se oportuno levar em consideração o fato de que as tecnologias educacionais, bem como todos os contrassensos que as contornam, estão enviesadas a inúmeras variáveis sociais, econômicas, políticas e culturais.

Logo, conclusões apressadas que desconsideram tais complexidades inclinam-se, ora para a culpabilização dos atores educacionais pela inadequação das habilidades, ora para um pessimismo paralisante sobre os papéis das tecnologias na educação recente, ora, ainda, para um saudosismo estéril que defende incondicionalmente uma educação fora da virtualidade. Evitamos aqui ideias como estas, ao destacar que, para além dos debates em torno dos usos dessas tecnologias dentro de regimes de poder, há potencialidades contra-hegemônicas que somente são despertadas num trabalho docente imbuído da meta de problematizar as tecnologias e seus muitos usos contextuais.

O resultado da autoavaliação das competências digitais dos professores (DigCompEdu) classificou os docentes do CEEP-TLB na categoria B1 – integradores, com escore médio de 48,6 pontos. Trata-se de uma categoria mediana e denota que tais professores são capazes de utilizar e refletir nos resultados alcançados pelas tecnologias digitais em sua prática pedagógica. Contudo, apresentam elevadas lacunas em 4 itens das competências digitais analisadas, ou seja:

- I) procura por diferentes sítios web e estratégias para pesquisar e selecionar recursos;
- II) utilização de diferentes softwares e mecanismos de segurança para proteger conteúdo pessoal;
- III) uso de tecnologias digitais para desenvolver metodologias ativas;
- IV) orientações aos estudantes para o comportamento seguro e responsável on-line.

O mapeamento das competências digitais, à luz do modelo *DigCompEdu*, possibilitou não somente o reconhecimento do nível de desenvolvimento das competências dos professores participantes, mas, sobretudo, apontou lacunas que necessitam ser supridas, considerando a implementação de uma prática docente com o suporte das tecnologias digitais. Reconhecer tais limitações impõe desafios no tocante à formação docente, tanto no que diz respeito à busca de programas formativos pelos professores quanto na elaboração e implementação de estratégias formativas institucionais capazes de considerar as lacunas apontadas.

Pelo exposto e a partir do trajeto de pesquisa que aqui nos ocupamos, concluímos que o campo empírico investigado demonstra lacunas na formação de professores que podem acabar eclodindo numa abordagem equivocada das tecnologias educacionais. Se quisermos pautar as tecnologias para além do tecnicismo acrítico de herança industrial, se quisermos também maximizar a potência contra-hegemônica do universo *ciber* para a educação, precisamos entender que estes elementos precisam de trato teórico-metodológico coerente, capaz de anunciar e reverberar as tecnologias como condutoras de linguagens e signos de resistência.

## REFERÊNCIAS

- DIAS-TRINDADE, S.; MOREIRA, J. A. Avaliação das competências e fluência digitais de professores no Ensino Público, Médio e Fundamental em Portugal. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 18, n. 58, p. 624-644, jul./set. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7213/1981-416X.18.058.DS02>. Acesso em: 4 set. 2021.
- DIAS-TRINDADE, S.; MOREIRA, J. A. NUNES, C. S. Escala de autoavaliação de competências digitais de professores. Procedimentos de construção e validação. **Texto Livre: Linguagem e Tecnologia**, v. 12, n. 2, p. 152-171, maio 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.17851/1983-3652.12.2.152-171>. Acesso em: 20 set. 2021.
- DIAS-TRINDADE, S.; SANTO, E. E. Competências digitais de docentes universitários em tempos de pandemia: análise da autoavaliação Digcompedu. **Práxis Educacional**, c. 17, n. 45, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i45.8336>. Acesso em: 4 out. 2021.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.
- LUCAS, M.; MOREIRA, A. **Quadro europeu de competência digital para educadores**. 2018. Disponível em: [https://www.erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Recursos/Estudos/digcomp2.1\\_0.pdf](https://www.erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Recursos/Estudos/digcomp2.1_0.pdf). Acesso em: 17 maio 2021.
- MELO, I. B. **Avaliação do nível de proficiência digital de professores do Instituto Federal do Tocantins (IFTO) Campus Palmas e Porto Nacional**. 2019. 113 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, TO, Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/2380/1/Igor%20Barbosa%20Melo%20-%20Disserta%3%a7%3%a3o.pdf>. Acesso em: 20 set. 2021.
- OTA, M. A.; DIAS-TRINDADE, S. Ambientes Digitais de aprendizagem e competências digitais: conhecer o presente para agir num futuro pós-covid. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v. 10. n. 1. p.

211-226. 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/344196733>. Acesso em: 13 maio 2021.

REDECKER, C. **European framework for the digital competence of educators**: digcompedu. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. Disponível em: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>. Acesso em: 5 out. 2021.

SALES, M. V.; MOREIRA, J. A. Cartografia conceitual de competência e competência digital: uma compreensão ampliada. **Revista UFG**, Goiânia, v. 19, p. 1-31, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/revufg.v19.65122>. Acesso em 17 maio 2021.

SANTO, E. E.; DIAS-TRINDADE, S.; REIS, R. S. Autoavaliação das competências digitais dos professores universitários de Santo Amaro, Bahia. Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD), 17, 2020, Goiânia. **Anais [...]**, 2020, Goiânia: Cegraf Ufg, 2020.

SANTO, E. E.; LIMA, T. P. P.; OLIVEIRA, A. D. Competências digitais dos professores: da autoavaliação às necessidades formativas. **Obra Digital**, Barcelona, n. 21, p. 113-129, 2021. Disponível em: <http://revistesdigitals.uvic.cat/index.php/obradigital/article/view/32>. Acesso em: 30 set. 2021.

SANTOS, E. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2010.

TRINDADE, S. D.; SANTO, E. E. Competências digitais de docentes universitários em tempos de pandemia: análise da autoavaliação Digcompedu. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 45, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i45.8336>. Acesso em: 17 maio 2021.

---

**Recebido em:** 3 de Maio de 2023

**Avaliado em:** 10 de Outubro de 2023

**Aceito em:** 19 de Abril de 2024

---



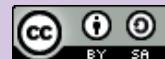
A autenticidade desse artigo pode ser conferida no site <https://periodicos.set.edu.br>

---

1 Professor Adjunto do CETEC/UFRB, Doutor em Educação pela UFBA, Membro do Grupo de Pesquisa Formação e Investigação em Práticas de Ensino - FIPE, eniel@ufrb.edu.br, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0589-1298>

2 Professor Adjunto do CECULT/UFRB, Doutor em Memória, Linguagem e Sociedade pela UESB, Membro do Grupo de Pesquisa Formação e Investigação em Práticas de Ensino - FIPE, roney@ufrb.edu.br, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0104-047X>

3 Licenciado em Artes pelo CECULT/UFRB e Tecnólogo em Gestão Pública pela UNIFACS, Membro do Grupo de Pesquisa Formação e Investigação em Práticas de Ensino - FIPE, jefsantosst@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4800-2876>



Este artigo é licenciado na modalidade acesso abertosob a Atribuição-Compartilha Igual CC BY-SA

