Parte II - Competências digitais dos professores na educação superior

Capítulo 6 - Autopercepção sobre competências digitais: uma proposta de análise com docentes da Universidade Federal do Pará (UFPA)

Fernanda Chocron Miranda
Lívia Costa Dorice Linhares
Rodrigo Gabriel Ramos Rodrigues

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

MIRANDA, F. C., LINHARES, L. C. D., and RODRIGUES, R. G. R. Autopercepção sobre competências digitais: uma proposta de análise com docentes da Universidade Federal do Pará (UFPA). In: SANTO, E. S., ed. *Competências digitais de professores e estudantes*: contribuições para a formação emancipatória [online]. Salvador: EDUFBA, 2025, pp. 129-150. ISBN: 978-65-5630-941-5. https://doi.org/10.7476/9786556309415.0008.

All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license.

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribição 4.0.

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimento 4.0.

Capítulo 6

Autopercepção sobre competências digitais

uma proposta de análise com docentes da Universidade Federal do Pará (UFPA)

Fernanda Chocron Miranda
Lívia Costa Dorice Linhares
Rodrigo Gabriel Ramos Rodrigues

Introdução

Neste capítulo, apresentamos os resultados de um esforço teórico-prático de investigação desenvolvido no âmbito do Grupo de Pesquisa em Ensino, Tecnologias e Competências (GETeC²)[1], que envolve docentes e discentes do Núcleo de Inovação e Tecnologias Aplicadas a Ensino e Extensão (Nitae²) da Universidade Federal do Pará (UFPA). Trata-se de reflexões desenvolvidas a partir de alguns dos achados da *Avaliação das competências digitais dos docentes do ensino superior no Brasil: edição 2023* – pesquisa nacional em que o

1 Grupo de Pesquisa certificado pelo Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq): dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3639696303589747

grupo esteve diretamente envolvido –, mais especificamente, com base nos dados dos 537 professores vinculados à UFPA que participaram da pesquisa.

O referido levantamento, conforme Moreira e Miranda (2024), resulta de parceria da MetaredTIC Brasil com a Associação Universidade em Rede (UniRede) e foi realizado no primeiro semestre de 2022, alcançando a participação de 2.728 docentes de 216 Instituições de Ensino Superior (IES) do Brasil, que avaliaram seus níveis de competências digitais à luz do Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores, ou simplesmente DigCompEdu[2] (Redecker, 2017, 2018).

Todos os participantes responderam ao questionário de autorreflexão da ferramenta Check-In do DigCompEdu, a partir do qual o professor pode refletir sobre suas ações/atividades práticas em sala de aula e de planejamento pedagógico envolvendo Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Segundo Mattar e demais autores (2020, p. 23), esse instrumento apresenta um escopo investigativo amplo e que concebe "as competências digitais dos educadores como uma combinação de conhecimentos, habilidades e atitudes".

Assim, a análise realizada no âmbito do GETeC[2] está centrada nos indícios de como os docentes respondentes da UFPA autoavaliam e percebem/reconhecem seus níveis de competências digitais. Mais do que um texto descritivo de resultados de uma pesquisa empírica nacional e de achados do diagnóstico empreendido a nível institucional na UFPA, este capítulo se propõe a atender dois objetivos principais: (i) refletir sobre os desafios e as possíveis dificuldades de professores de ensino superior para o desenvolvimento competências digitais, que como qualquer processo formativo é tentativo e gradual; e (ii) experimentar, a partir da apresentação de alguns dados, exercícios analíticos que se proponham a ser mais respeitosos às realidades educacionais da UFPA, considerando que o enquadramento nos níveis de progressão não pode ser tomado de forma isolada e/ou descontextualizada, nem mesmo como a informação mais relevante em um levantamento feito a partir de um *framework* já validado como o DigCompEdu.

Assim, o presente capítulo está organizado em cinco subseções, sendo esta primeira a introdução. A segunda apresenta a fundamentação teórica que sustentou o exercício analítico dos dados dos respondentes da UFPA. Na terceira parte, detalhamos a metodologia e caracterizamos a amostra

2 Do inglês, Digital Competence Framework for Educators.

respondente. Na quarta subseção, apresentamos os principais resultados, discutidos à luz do referencial teórico adotado, e por fim, registramos as considerações finais sobre o debate aqui proposto.

Fundamentação teórica

A chamada competência digital está entre as competências reconhecidas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) como fundamentais para o desenvolvimento pessoal dos sujeitos e para o pleno exercício da cidadania no século XXI.

Em revisão sistemática da literatura sobre o conceito, Silva e Behar (2019, p. 2) identificaram que as principais definições de competência digital se referem "a como as pessoas devem lidar com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) nos diferentes âmbitos da vida".

Desjardins e demais autores (2015) defendem que o uso adequado de tecnologias digitais implica, necessariamente, o desenvolvimento articulado de competências de quatro ordens distintas, sendo elas: (i) técnica, ordem que se refere a procedimentos práticos para interagir efetivamente com e por meio dos recursos tecnológicos digitais, de forma eficiente; (ii) social, relacionada a um conjunto de conhecimentos que se constrói a partir de experiências variadas de uso de TDIC e que permite a criação de estratégias para pensar e interagir com outros sujeitos a partir de recursos *online*, de forma segura, respeitosa e ética; (iii) informacional, ordem que corresponde a habilidades e procedimentos para identificar, agrupar, organizar e interpretar, criticamente, diferentes tipos de informação digital; (iv) epistemológica, relativa a um conjunto de conhecimentos teórico-práticos sobre o uso eficiente e seguro de ferramentas digitais que sustentam uma disciplina ou domínio do saber.

Desenvolver a chamada competência digital implica processos contínuos de interação comunicacional com os aparatos tecnológicos digitais, fazendo usos graduais e alcançando níveis de aprendizagens progressivas a respeito de suas interfaces, linguagens e finalidades, podendo ser apropriados em diferentes contextos e situações, tanto na esfera privada quanto pública, bem como voltada ao atendimento de demandas pessoais e profissionais. Trata-se de um processo interacional complexo e "tentativo", de idas e voltas, de erros e acertos, e que delineia uma experiência longitudinal, de

construção de conhecimentos e de desenvolvimento de habilidades, não estanque, não terminante e nunca concluída, mas permanentemente atualizada e cumulativa.

Como todo "processo tentativo" – caracterizado por Braga (2010) ao refletir sobre processos comunicacionais –, o desenvolvimento de competências acumula algum grau de imprecisão por não poder ser controlado pelo sujeito aprendiz, mas sim experienciado conforme as interações acontecem, estas marcadas pelas condições e pelos contextos em que ocorrem. Desse modo, o desenvolvimento de competências digitais se processa ao longo do dia a dia dos sujeitos, em seu contato com as variadas tecnologias digitais disponíveis em seu entorno, com mais ou menos preparação e intencionalidade formativa, agregando novas nuances para o chamado "repertório de mídia", de que já nos falava Hasebrink e Hölig[3] desde o início dos anos 2000.

Mesmo em processos formais de ensino-aprendizagem sobre os usos e potencialidades das tecnologias digitais, nem sempre o objetivo formativo é alcançado em sua totalidade, já que depende dos sujeitos aprendentes construírem conhecimentos e experienciarem os processos individuais e graduais de apropriação daquilo que lhes foi apresentado e, principalmente, experimentado.

Como explica Mattila (2015), ser competente digital é fazer o uso confiante, crítico e inventivo das tecnologias digitais para desenvolver uma atividade profissional, sendo a digital uma das competências-chave e que auxilia no desenvolvimento da linguagem, da matemática, de aprender a aprender e de senso de pertencimento e consciência de sua cultura. Entre os caminhos, figura um processo de autoavaliação geral sobre o uso de TDIC feito pelo professor no cotidiano de sua vida, seja com seus pares, mas também no âmbito de sua casa, reconhecendo suas práticas de consumo midiático e cultural (Toaldo; Jacks, 2013), em redes de apoio e afeto, entre outros. Todos os usos são potentes e contribuem para a gradativa fluência digital dos sujeitos, independentemente se o foco do uso será o educacional.

3 Os autores afirmam que "o uso de mídia sempre foi inerentemente transversal" (Hasebrink; Hölig, 2013, p. 191) e defendem a existência de um repertório de mídia, que consiste no conjunto inerente de mídias que um sujeito usa regularmente, não resultando da soma dos usos, mas sim de uma experiência com expertise acumulada, composta por variadas competências de uso e interpretação que se constituíram ao longo do tempo de interação com diferentes dispositivos.

Apesar disso, quando pensamos em processos educacionais, a tecnologia parece estar distante ou ser adicional e não estruturante e presente como a encaramos em outras esferas de nosso cotidiano. É comum haver resistências e tensionamentos no entorno desse assunto, observados com mais intensidade no recente contexto da pandemia de covid-19. Mais do que um problema e/ou um enfrentamento com a tecnologia em si, essas posturas parecem estar relacionadas às dificuldades que hooks (2017) identifica nas IES. Segundo a autora, a academia e suas salas de aula acabam por reforçar uma cisão entre o mundo teórico e o mundo prático, distanciando o conhecimento estudado daquilo que o mundo é e no qual vivemos e interagimos permanentemente.

O desenvolvimento de competências digitais, desse modo, não está relacionado a um acúmulo de técnicas de uso ou de modelos de aplicação de recursos digitais pelos professores, mas, sim, a mais uma competência que o educador deve buscar desenvolver a fim de se tornar inventivo, crítico e, acima de tudo, multiplicador de novas possibilidades de existir no mundo contemporâneo, o que inclui ensinar e aprender com e a partir da tecnologia. Além disso, lidar com as TDIC não é uma opção cabível apenas em processos cotidianos particulares, mas também de nossas atuações profissionais públicas, como educadores. Por isso, entendemos que o desenvolvimento de competências digitais, assim como de outras habilidades essenciais para os educadores do contemporâneo, deve estar relacionado à práxis do professor, tal como já nos convidada Freire (1996) ao combater a "educação bancária" a partir de uma proposta emancipatória e libertadora.

Para hooks (2017, p. 26), a práxis perpassa pela capacidade do educador "agir e refletir sobre o mundo a fim de modificá-lo". Logo, para atuar de forma consciente e estratégica no contemporâneo, não nos parece possível pensar processos de ensino-aprendizagem isentos de contato com as chamadas tecnologias digitais e/ou totalmente fora das ambiências *online* que compõem tanto o nosso quanto o dia a dia dos estudantes. Assim, é papel do professor agir, refletir e, a todo tempo, autoavaliar os modos como configura as suas práticas formativas, visando adequá-las e transformá-las, de acordo com a realidade vivida por ele e seus discentes.

Spante e demais autores (2018) defendem que a competência digital é essencial para os educadores do contemporâneo, pois a tecnologia perpassa desde o conteúdo até as ferramentas pedagógicas adotadas nas disciplinas que ministram e/ou colaboram. Logo, os processos de formação docente para

o desenvolvimento de competências devem partir dos anseios institucionais e, principalmente, daquilo que foi identificado como lacunário ou frágil pelos professores pesquisados, como em levantamentos dos quais a UFPA participou em 2022. Faz-se necessário ainda respeitar as singularidades de cada professor, para que, dentro da sua práxis e a partir do resultado de sua própria autoavaliação, construa seu próprio caminho de aprendizagem sobre as tecnologias digitais, valorizando processos de aprendizagem ao longo da vida, que não cessa, mas sim avança conforme vivenciamos novas situações no mundo, formais, não formais e/ou informais de aprendizagem.

Nesse sentido, acreditamos que o desenvolvimento de competências deve ser parte do processo de "autoatualização", recomendado por hooks (2017) para docentes do ensino superior e considerado fundamental para que se alcance uma educação emancipatória. Para a autora, "a educação só pode ser libertadora quando todos tomam posse do conhecimento como se este fosse uma plantação em que todos temos de trabalhar" (hooks, 2017, p. 26). Entre as "plantações" demandadas pelo contemporâneo, nos parece estar a formação de cidadãos conscientes de seus papéis no mundo e dos modos de agir e se posicionar em sociedade, ações necessariamente permeadas pela presença da tecnologia digital, seja de recursos tangíveis, sejam de ambiências cada vez mais diversas, interativas e imersivas. Assim, seja qual for a área de formação e de atuação no ensino superior, acreditamos que todo professor deve trabalhar no sentido de incentivar seus aprendentes a construir conhecimento "acerca de como viver no mundo", evitando que eles atuem como "meros buscadores de pedacinhos compartimentalizados de conhecimento" (hooks, 2017, p. 27).

As competências para lidar de forma proficiente, crítica e inventiva com as TDIC, portanto, são fundamentais e estruturantes da vida no mundo contemporâneo, sendo ofício do professor buscar o seu autodesenvolvimento e autoatualização para formar pessoas – além de se autoformar e avaliar –, bem como incentivar os estudantes a reconhecerem seus papéis autônomos de formação e de ação no mundo.

Na tentativa de melhor identificar como isso tem se processado no âmbito da UFPA, tomamos como base os dados brutos dos 537 docentes que responderam à *Avaliação das competências digitais dos docentes do ensino superior no Brasil: edição 2023* para exercitar a análise contextualizada de alguns dos resultados, visando melhor compreender o cenário de competências digitais, os níveis mais comuns entre os participantes e, principalmente, quais as percepções

dos professores sobre suas práticas formativas envolvendo TDIC. Apenas a partir disso, entendemos ser possível configurar ações formativas a serem ofertadas pela instituição.

A seguir, apresentamos os procedimentos metodológicos da pesquisa nacional e específicos das análises feitas na UFPA, bem como descrevemos o perfil da amostra alcançada.

Metodologia

A coleta de dados da *Avaliação das competências digitais dos docentes do ensino superior no Brasil: edição 2023* foi baseada em uma tradução e adaptação da ferramenta Check-In DigCompEdu para o português brasileiro, resultante do trabalho colaborativo entre os membros dos Grupos de Trabalho (GTs) de Tecnologias Educacionais da MetaredTIC Brasil e de Formação e Competências Digitais no ensino superior da UniRede.

O instrumento foi disponibilizado em um *software* de coleta de dados *online*[4], intitulado Qualtrics XM, configurado com o apoio da Universia. Ao todo, o questionário contemplou 22 perguntas com cinco alternativas de respostas, que contaram na pontuação do participante, além de mais três perguntas associadas à Área 7 (Educação Aberta), esta aplicada de forma inédita no Brasil. Além do conjunto original de perguntas do questionário, foi acrescentado um conjunto de questões de identificação do perfil do respondente, fundamental para as análises a nível institucional, tal como evidenciaremos no caso da UFPA.

Importante destacar a colaboração das IES de diferentes partes do Brasil, no período de abril a agosto de 2022, em que a pesquisa ficou disponível, no que tange à divulgação da pesquisa no âmbito de suas comunidades acadêmicas. Muitas realizaram ações de incentivo de seus docentes a responderem o questionário e a refletirem e autoavaliarem suas competências digitais. No caso da UFPA, além de campanha de divulgação realizada pela Assessoria de Comunicação Institucional (Ascom), foi disponibilizado, na página inicial do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (Sigaa), o convite para docentes de todos os *campi* e unidades acadêmicas responderem a pesquisa. A estratégia foi exitosa e a UFPA foi a IES com maior número de respondentes dentre as 216 representadas no levantamento.

4 Acesso disponível em: https://www.metared.org/br/competenciadigitalbrasil_2022.html.

Para fins de análise no âmbito institucional, os dados dos respondentes da UFPA foram isolados em planilha Excel específica e disponibilizada pela coordenação nacional da pesquisa ao GETeC[2]. Em um primeiro momento, foi feita a leitura completa do material, para identificar as colunas que precisavam ser codificadas separadamente, permitindo análises e cruzamentos de variáveis *a posteriori*. O primeiro nível de tratamento, feito manualmente com o recurso de filtragem do Excel, foi voltado à perfilação dos respondentes. Nesse momento, optamos por excluir três respondentes que assinalaram a opção de resposta "prefiro não declarar" em praticamente todas as questões, logo, o número total de respondentes considerados na análise foi de 534 professores.

Em seguida, trabalhamos na definição de cruzamento de duas ou três variáveis que contribuíssem para o entendimento da distribuição dos respondentes entre os níveis progressivos de competências do DigCompEdu. Apesar da matriz quantitativa dos dados, a opção foi experimentar a análise qualitativa e contextualizada das informações, interpretando-as a partir de um olhar respeitoso às realidades educacionais da UFPA e compreendendo o desenvolvimento de competências digitais como parte do esforço de autoatualização necessário aos docentes do ensino superior, como aponta hooks (2017).

Perfil dos respondentes

A UFPA possui 12 *campi*, sendo um deles na capital do Pará, Belém, e os outros 11 em municípios do interior, a saber: Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Bragança, Breves, Cametá, Capanema, Castanhal, Salinópolis, Soure e Tucuruí. Segundo dados da Pró-Reitoria de Desenvolvimento e Gestão de Pessoal (Progep), ano-base 2022, a UFPA conta com 2.523 docentes, dos quais 534 responderam ao levantamento promovido pela MetaRed Brasil em parceria com a UniRede, o que equivale a 21,1% do total de docentes da instituição.

Entre os respondentes, 273 são do sexo masculino, 254 do feminino e 7 optaram por não declarar. Quanto à titulação dos docentes, 430 são doutores, 73 mestres, 12 especialistas, 14 graduados e 5 que assinalaram a opção "Outro".

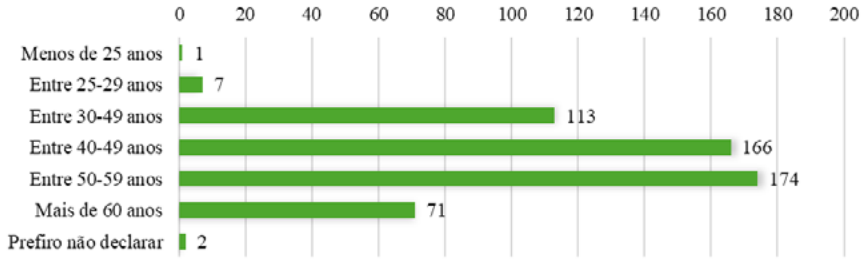
Com relação ao local de atuação, dos 534 docentes: 360 trabalham no *campus*-sede da universidade, localizado no bairro do Guamá, em Belém; 149 atuam em *campi* localizados em municípios do interior; 24 estão vinculados

a unidades acadêmicas que possuem prédios fora do *campus* do Guamá; em Belém, 1 docente assinalou "Outra localização".

Quanto ao nível de ensino atendido, a grande maioria dos respondentes indicaram atuar na educação superior, sendo 505 dos 534 docentes. Há também 18 professores da Educação Básica Técnica e Tecnológica (EBTT) e 11 que trabalham em outros níveis de ensino.

Em relação à faixa etária dos respondentes, a Figura 1 revela maior concentração de docentes respondentes com idade entre 40-49 e 50-59 anos. Há também uma quantidade significativa de professores que se encontram nas faixas de entre 30-39 anos e mais de 60 anos.

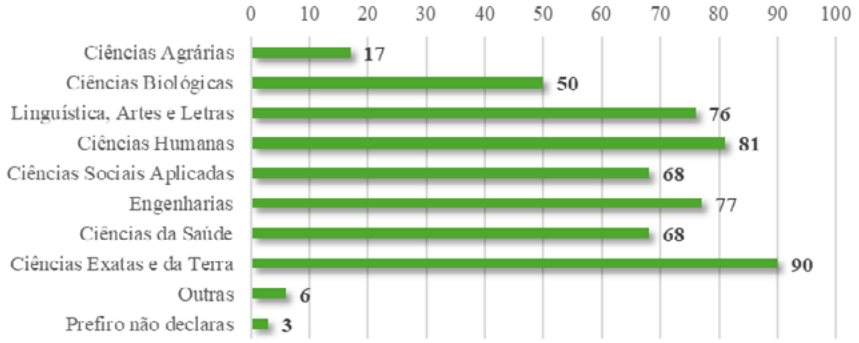
Figura 1 – Faixa etária dos docentes



Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

A Figura 2 aponta que a ocorrência de participação de professores oriundos de todas as grandes áreas de conhecimento, com certo equilíbrio na quantidade de respondentes em cada uma delas, com exceção das Ciências Agrárias, que foi representada por apenas 17 docentes. Entre as áreas com o maior número de respondentes, se destaca a de Ciências Exatas e da Terra com 90 docentes, seguida de Ciências Humanas com 81. A partir do gráfico, podemos inferir que a pesquisa alcançou diversas unidades acadêmicas da UFPA, permitindo interessante retrato/diagnóstico dos níveis de competências digitais docentes no âmbito da instituição.

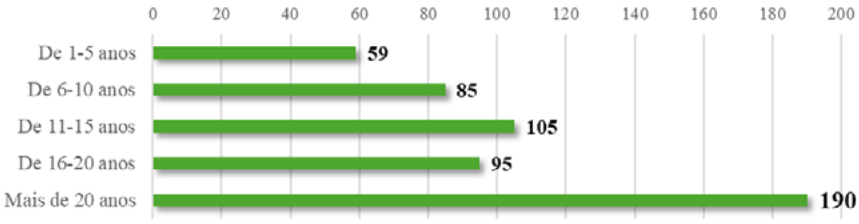
Figura 2 – Área de atuação dos docentes



Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

A Figura 3 sistematiza os dados relativos ao tempo de atividade dos docentes e aponta maior concentração de professores com mais de 20 anos de atuação, sendo o caso de 190 respondentes. Em seguida, identificamos relativo equilíbrio entre as três faixas intermediárias do gráfico, correspondentes aos períodos de 16-20 anos, com 95 docentes, 11-15 anos, com 105, e 6-10 anos, com 87. Entre os participantes da universidade, a maior parte apresenta tempo significativo de atuação na docência de ensino superior, o que se relaciona com o fato de mais da metade da amostra ter idade entre 40-49 e 50-59 anos.

Figura 3 – Tempo de atuação dos docentes



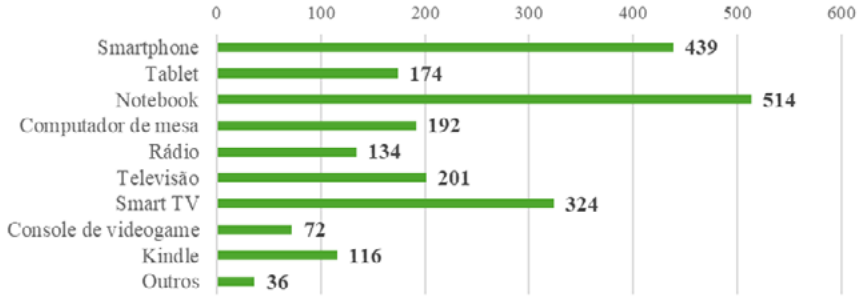
Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

Interessante destacar que os dados dessa pesquisa demonstram não haver relação direta entre faixas etárias mais jovens com os níveis mais altos de competência digital. Identificamos docentes da UFPA de diferentes faixas

etárias, ocupando todos os níveis de competências, incluindo professores com mais de 60 anos classificados em níveis mais altos, como C1 – Líder. Situação similar foi identificada por Marroni (2023) em pesquisa com docentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), também utilizando a ferramenta Check-In.

No que tange à posse de tecnologia, a Figura 4 evidencia uma variedade de dispositivos que os professores utilizam, havendo um predomínio de dois principais, a saber o *notebook*, apontado por 514 docentes, e o *smartphone*, usado por 439 respondentes.

Figura 4 – Posse de tecnologia (várias respostas possíveis)



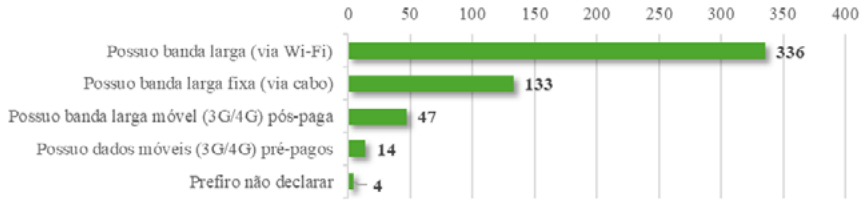
Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

Chama a atenção ainda o uso de dispositivos portáteis como *tablet* e leitor digital (Kindle) por 174 e 116 respondentes, respectivamente, que podem estar relacionados à rotina de atividades profissionais, mas também adotados em práticas de consumo e de comunicação. Além disso, 324 declararam utilizar Smart TV ou TV conectada, equipamento que alcançou um número superior de respondentes que o aparelho televisor comum, indicado por 201 professores.

A Figura 5 indica o predomínio de disponibilidade de acesso à internet nos domicílios dos professores por meio de banda larga via wi-fi, 336 respondentes, seguido pelo acesso via banda larga fixa cabeada, adotada para 133 docentes. Podemos afirmar que a maioria dos professores conta com boas condições de estrutura de acesso à internet. Para outros 61 docentes, a internet é viabilizada por serviços de telefonia móvel, sendo 47 via serviço de banda larga móvel (3G/4G) pós-paga e 14 do tipo pré-paga. Interessante destacar que a opção por essa modalidade de acesso é mais comum entre

os docentes residentes em Belém, sendo apenas 14 os que se encontram nos municípios do interior.

Figura 5 – Acesso à internet na residência do docente



Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

Considerando os dados de posse de tecnologia e acesso à internet, vale ressaltar que mesmo os docentes residentes em municípios do interior do Pará, que teriam possíveis limitações de acesso a serviços de internet, apresentam níveis de competência e de disponibilidade de dispositivos para uso, tal qual os professores residentes na capital. Desse modo, fica visível que a diferença entre os *campi* não determina o nível de competência do docente, assim como condições mais ou menos difíceis de acesso à internet. Ao que parece, o perfil e as intenções do professor como educador são o que direcionam a caminhada de desenvolvimento de competências digitais, independentemente de possíveis limitações.

Caracterizado o perfil da amostra, passamos à apresentação dos dados referentes aos níveis de competências apontados pelos próprios docentes em um processo de autoavaliação e autopercepção, além da classificação feita pela ferramenta Check-In do DigComEdu.

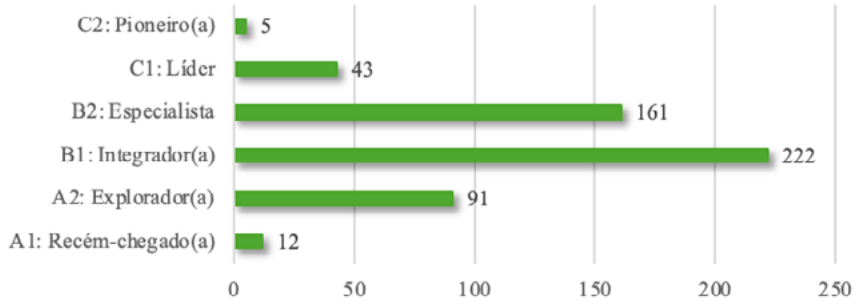
Resultados e discussão

Iniciamos a apresentação e análise dos dados, primeiramente, com a distribuição dos docentes da UFPA de acordo com nível de competências digitais e com as áreas que compõem o *framework* DigCompEdu. Este reconhece a existência de seis níveis de competência digital aos quais os educadores podem pertencer, sendo eles, respectivamente, do mais iniciantes para o

mais avançado: (A1) Recém-Chegado, (A2) Explorador, (B1) Integrador, (B2) Especialista, (C1) Líder e (C2) Pioneiro.

No caso da UFPA, conforme a Figura 6, identificamos maior concentração de docentes nos níveis intermediários, sendo 222 professores pertencentes ao nível B1 – Integrador e 161 ao B2 – Especialista. Esse resultado dialoga diretamente com os achados da pesquisa nacional, em suas duas edições, 2020 e 2022 (Carvalho *et al.*, 2021; Carvalho; Miranda, 2024).

Figura 6 – Nível de competências digitais por área de análise



Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

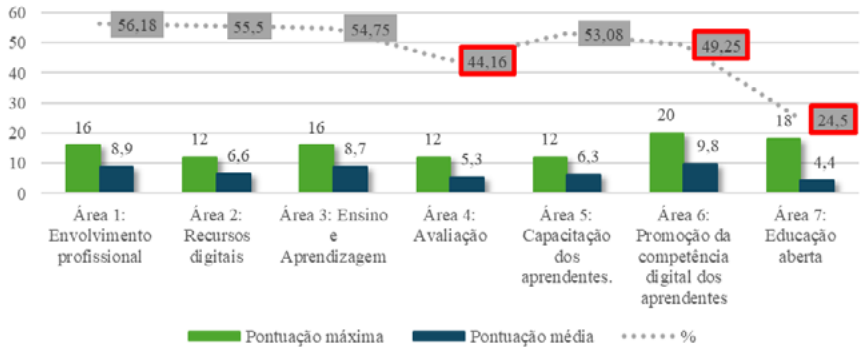
Quanto às competências digitais identificadas pelo DigCompEdu, estas estão organizadas em sete áreas temáticas, a saber: Área 1 – Envolvimento Profissional; Área 2 – Recursos Digitais; Área 3 – Ensino e Aprendizagem; Área 4 – Avaliação; Área 5 – Capacitação dos Aprendentes; Área 6 – Promoção da Competência Digital dos Aprendentes; e Área 7 – Educação Aberta. Para cada área, há na ferramenta Check-In um conjunto de perguntas, que quando respondidas podem contabilizar uma pontuação máxima.

Na Figura 7, apresentamos a média da pontuação obtida pelos professores da UFPA em cada competência (colunas em azul) em comparação à pontuação máxima de cada área (colunas em verde). A linha tracejada na cor cinza evidencia ainda o percentual da pontuação média total que foi alcançada pela amostra em cada uma das áreas.

Como se pode observar, a área de Educação Aberta – inserida em atualização mais recente feita pelo Joint Research Centre (JRC) da Comissão Europeia, e que foi incluída de forma inédita na pesquisa empreendida pela MetaRed

e Unirede – foi a de menor pontuação entre os respondentes, alcançando, em média, apenas 24,5% dos pontos possíveis. Em seguida, aparecem as competências relativas à Avaliação (Área 4) e à Promoção de Competências Digitais dos Aprendentes (Área 6), ambas com percentual inferior a 50,0% da pontuação total. Com relação às demais áreas, a média de pontos obtida pelos respondentes superou 50,0% da pontuação total, sendo as competências de Envolvimento Profissional (Área 1) a com maior percentual.

Figura 7 – Nível de competências digitais por área de análise



Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

Dados como esses revelam as áreas mais frágeis identificadas pelos docentes da UFPA e podem orientar a realização de ações formativas, tentativas e graduais, que incentivem o desenvolvimento de tais competências digitais a nível institucional. Tal como observado no cenário nacional (Moreira; Miranda, 2024), as áreas lacunárias da UFPA estão relacionadas a aspectos complexos das práticas de ensino e aprendizagem, entre os quais está a avaliação de desempenho, assunto desafiador e polêmico no âmbito da academia, independentemente da adoção de TDIC. O outro aspecto está ligado a um processo essencialmente interacional entre docente-discente, no qual o educador precisa atuar no fomento ao desenvolvimento de competências pelos estudantes, não sendo apenas o expositor de conteúdos teóricos específicos. Por fim, nota-se ainda o distanciamento dos docentes em relação ao debate sobre perspectivas educacionais abertas, que preconizam práticas mais colaborativas e compartilhadas de construção de conhecimento científico.

Diante da complexidade implicada no desenvolvimento das competências consideradas mais frágeis, ao invés de imediatamente partir para configurar propostas formativas voltadas às lacunas identificadas na pesquisa, optamos por experimentar a análise do que pode estar por trás da categoria na qual o docente foi classificado pela ferramenta Check-In, compreendendo-o diante de seu contexto e com base nas percepções que ele mesmo registrou ao responder a pesquisa. Assim, com base nas reflexões apresentadas a seguir, esperamos fornecer evidências sobre a individualidade do professor, a fim de pensar estratégias que favoreçam a construção de seus próprios caminhos de aprendizagem e desenvolvimento de competências digitais.

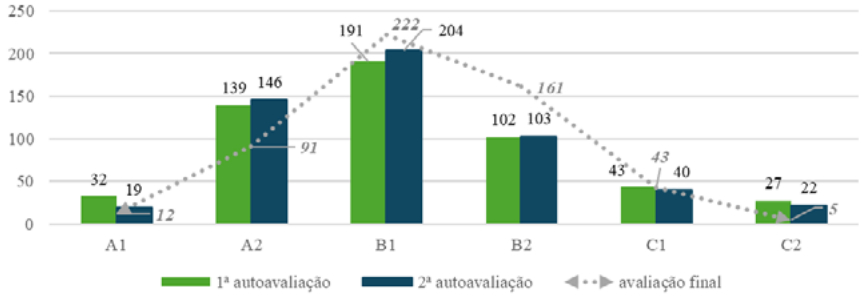
A autopercepção dos docentes

Para refletirmos sobre a autopercepção dos professores, partimos das respostas registradas por eles nos dois momentos em que são convidados a se autoavaliarem, sendo um no início do preenchimento do questionário *online* e outro após responder as questões das sete áreas temáticas, antes da classificação gerada automaticamente ferramenta Check-In, a partir da soma da pontuação obtida pelo respondente.

O convite à autopercepção nesses dois momentos nos parece interessante e adequado à proposta da ferramenta, além de permitir, para fins de análise, a identificação de indícios sobre o nível de autoconhecimento que os professores têm sobre as suas próprias habilidades. Para isso, no início do preenchimento, caso o participante não conheça o DigCompEdu, lhe é apresentada breve descrição do quadro de progressão de competências digitais, para que ele indique em que nível ele pensa estar. Após responder todas as questões, o docente deve sinalizar novamente o nível a que acredita pertencer, e, ao final, recebe a relação da pontuação obtida em cada área, que detalha e esclarece por que ele foi classificado naquele nível.

Para observar mais detidamente as autopercepções, nós cotejamos os dados dos três referidos momentos, conforme a Figura 8.

Figura 8 – Nível de competências digitais na autopercepção dos professores (autoavaliação inicial e final) e na avaliação final da plataforma Check-In



Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

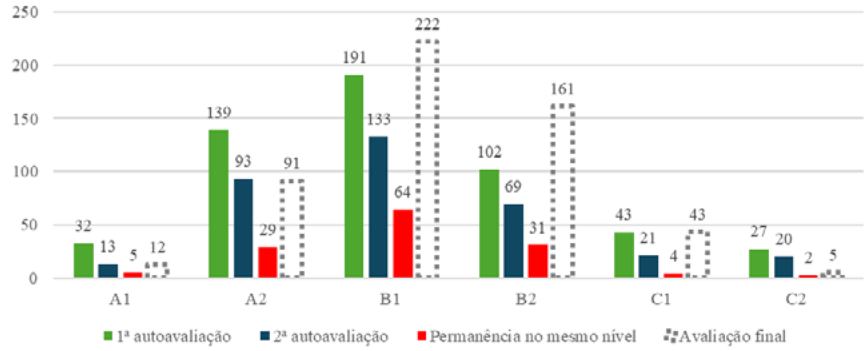
Como se pode observar, há acentuada variação na quantidade de professores que se encontra em cada nível, da autoavaliação à classificação final pela ferramenta. Na Figura 8, fica evidente o quanto os docentes desconhecem ou tem dúvidas a respeito de suas próprias competências digitais, chamando a atenção o incremento no número de respondentes de níveis intermediários que ocorre a partir da totalização dos pontos feita pela ferramenta. Tanto é que mesmo possuindo habilidades de nível intermediário, os docentes se consideram iniciantes e ainda exploradores das TDIC. Por esse motivo, em momentos de autoavaliação, inicial ou final, o gráfico revela que a maior porção dos professores se coloca nos níveis A2 – Explorador(a) e B1 – Integrador(a).

Se atentarmos aos números de professores presentes no nível C1 – Líder, podemos, a princípio, refletir que o equilíbrio dos dados nas duas colunas e na linha, indica um possível nível de maturidade desses educadores no seu processo de autopercepção, visto que houve pouca alteração na quantidade de professores nos três momentos. Apesar disso, ao analisarmos mais detidamente os docentes que indicaram o mesmo nível nos dois momentos autoavaliativos, o que corresponde a 349 respondentes, inferimos que, desse grupo, apenas 135 (38,6%) foi classificado pela ferramenta Check-In no mesmo nível de competência em que se autoidentificou.

Nesse sentido, a Figura 9 demonstra que, enquanto 135 professores parecem ter clareza de suas competências e habilidades para lidar com os recursos digitais – já que permaneceram no mesmo nível indicado no início da

avaliação (colunas terciárias) –, os demais 214 respondentes, mesmo reafirmando o nível em que se percebem, segundo a avaliação final, se encontram em níveis inferiores.

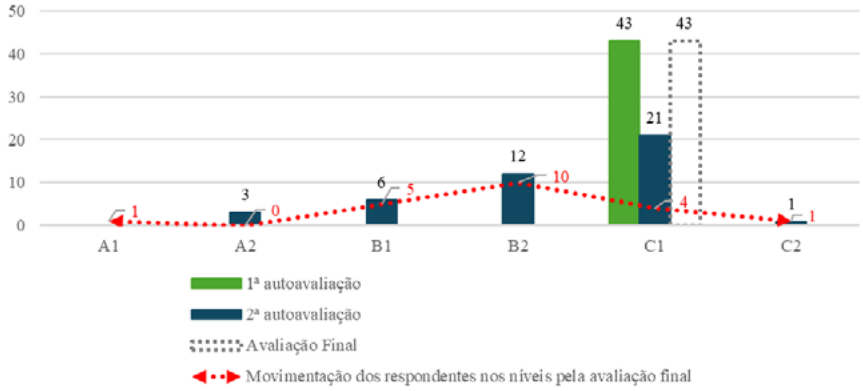
Figura 9 – Professores que se autoavaliaram em um nível de competência e se mantiveram nesse nível nas duas avaliações seguintes (autoavaliação e avaliação final)



Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

Situação ainda mais discrepante ocorre no caso dos 43 docentes que, inicialmente, se autoavaliaram como Líderes (C1). Conforme a Figura 10, apenas 21 professores mantiveram suas percepções iniciais ao final do preenchimento do questionário. Dos outros 22 docentes que mudaram de percepção na segunda autoavaliação (colunas azuis), 16 se colocaram em níveis de competência abaixo e apenas 1 docente indicou estar em nível superior, como Pioneiro (C2). Destacamos que, dos 43 docentes que se avaliaram inicialmente como C1 – Líder, apenas quatro deles possuem uma autopercepção equivalente à pontuação atribuída pela plataforma.

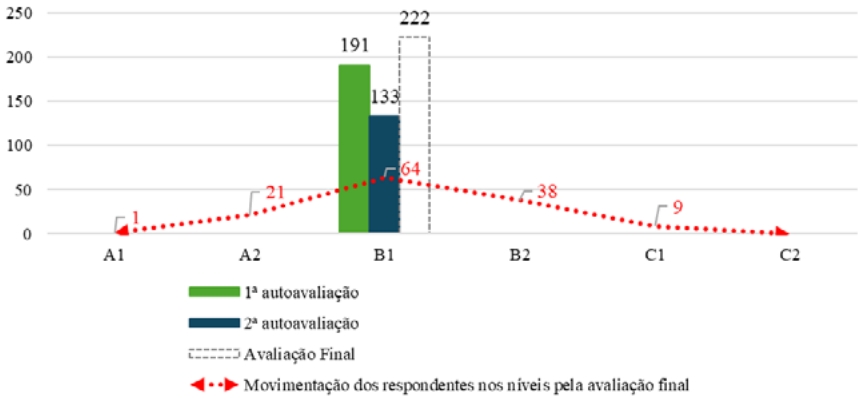
Figura 10 – Movimentação dos professores que se autoavaliaram inicialmente no nível C1 – Líder, na segunda autoavaliação e na avaliação da plataforma



Fonte: Dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

Na Figura 11, há grande quantidade de professores (191) que se identificam como B1– Integrador (coluna verde) na primeira autoavaliação, sendo esse o nível também com maior número de professores, segundo a avaliação da plataforma (coluna cinza). Desses 191 (coluna verde), 133 mantiveram a percepção de si mesmo na segunda autoavaliação (coluna azul), o que indica que o questionário não os fez mudar de opinião sobre suas competências digitais. Desses 133 docentes, 64 também foram classificados pela plataforma no mesmo nível (B1), ou seja, quase metade do grupo tem uma percepção equivalente com o enquadramento do DigCompEdu. Os outros professores, segundo a avaliação da plataforma (linha cinza), ficaram distribuídos pelos outros níveis, com exceção de C2.

Figura 11 – Movimentação dos professores que se autoavaliaram inicialmente no nível B1 – Integrador(a), na segunda autoavaliação e na avaliação da plataforma



Fonte: dados da UFPA extraídos da pesquisa de Carvalho e Miranda (2024).

Como podemos observar nos gráficos anteriores, existe uma lacuna com relação à capacidade dos docentes respondentes se autopercebem e refletirem sobre suas próprias competências digitais acionadas em atividades formativas. Além disso, é importante verificar sobre o potencial reflexivo que essa avaliação pode suscitar entre os educadores, o que coaduna com o caminho apontado por hooks (2017) no sentido de os docentes se autoavaliarem, para assim atuarem para transformar sua prática e a realidade em que vivemos.

Considerações finais

Neste capítulo, apresentamos resultados de esforço reflexivo voltado à compreensão de que o desenvolvimento de competências digitais vai além de um saber técnico, mas sim perpassa por um exercício essencialmente gradual e cumulativo de aprendizados envolvendo o uso crítico de TDIC nas mais diferentes esferas da vida social. Como vimos, esse processo demanda a construção de um conhecimento atitudinal e aplicado/vivido, que deve orientar seu fazer docente e, dentro do possível, subsidiar ações de incentivo ao desenvolvimento das competências digitais entre os estudantes.

Com base nos dados da *Avaliação das competências digitais dos docentes do ensino superior no Brasil: edição 2023* em relação aos docentes da UFPA, foi

possível identificar a classificação alcançada pelos participantes no quadro de progressão de competências digitais do DigCompEdu e interpretá-los de forma respeitosa a realidade na qual estamos inseridos.

Nesse sentido, acreditamos que este capítulo nos permitiu experimentar movimentos analíticos exploratórios, pois, apesar de quantitativos e coletados de forma bastante estruturada, os dados permitiram, em um contexto mais recortado, no caso da UFPA, cotejá-los e interpretá-los a partir de um olhar qualitativo, observando os docentes participantes de forma contextualizada e, quando necessário, de modo individualizado mesmo sem saber quem são exatamente os sujeitos.

Os achados vão além da categorização quantitativa dos professores nos diferentes níveis de competências e evidenciam a importância de realizar processos analíticos respeitosos e que fomentem a autoavaliação entre docentes de ensino superior, de modo a promover reflexões que coadunem para ação, transformação e a autoatualização recomendada por hooks (2017).

De forma explícita, a análise visibilizou a fragilidade nos processos de autopercepção e autorreflexão dos docentes participantes. Assim, mesmo protocolos de investigação já validados, demandam um olhar crítico e criativo dos pesquisadores na interpretação dos dados coletados. A autoavaliação, portanto, não pode se limitar a uma visada momentânea. É preciso perceber como os professores se sentem ao passarem por processos de autoavaliação e quais esforços formativos, de fato, os motivarão a realizar mudanças atitudinais e teórico-práticas, em suas atividades docentes. Trata-se de ser inventivo também na análise dos dados, que por mais estruturados que sejam, permitem interpretações para além das categorizações automaticamente feitas pela ferramenta de coleta.

Entendemos, assim, que processos autoavalitivos são cruciais para quaisquer docentes principalmente de ensino superior, que a cada ano recebem em suas instituições estudantes com perfis diversos em inúmeros aspectos (gênero, étnico e sociocultural, econômico, entre outros), além de com mais ou menos proficiência/fluência digital.

Para isso, contudo, o docente deve colaborar com pesquisas de natureza diagnóstica, mas, acima de tudo, estar aberto a aprender e, se necessário, repensar suas atitudes e práticas formativas, de modo a potencializá-las, dinamizá-las ou minimamente compartilhá-las a partir da adoção estratégica de recursos e ambiências digitais. É ofício do professor agir, refletir e, a todo tempo, autoavaliar os modos como configura as suas práticas formativas,

visando melhorá-las, adequá-las e transformá-las, de acordo com a realidade vivida por ele e seus discentes.

Referências

BRAGA, J. L. Nem rara, nem ausente: tentativa. *Matrizes*, São Paulo, ano 4, n. 1, p. 65-81, jul./dez. 2010. DOI: 10.11606/issn.1982-8160.v4i1p65-81. Disponível em: https://revistas.usp.br/matrizes/article/view/38276/41086. Acesso em: 3 jan. 2024.

CARVALHO, M. A. G. de; MARRONI, L. S.; TAVARES, A.A. *Avaliação de competências digitais dos docentes do ensino superior brasileiro*: edição 2020. São Paulo: Metared Brasil: Semesp: Universia, 2021. Disponível em: https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/brasil/Avaliacao-de-Competencias-Digitais.pdf. Acesso em: 3 jan. 2024.

CARVALHO, M. A. G. de; MIRANDA, F. C. *Avaliação das competências digitais dos docentes do ensino superior no Brasil*: edição 2023. Metared Brasil: Unirede, fevereiro, 2024. Disponível em: https://www.aunirede.org.br/portal/wp-content/uploads/2024/11/digicompedu2023.pdf. Acesso em: 15 dez. 2024.

DESJARDINS, F. J. *et al*. General Technological Competency and Use. Oshawa: University of Ontario, 2015. GTCU poster.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HASEBRINK, U.; HÖLIG, S. Conceptualizing Audiences in Convergent Media Environments. *In*: DIEHL, S.; KARMASIN, M. (ed.). *Media and Convergence Management*. Heidelberg: Springer-Verlag, 2013. p. 189-201.

hooks, b. *Ensinando a transgredir*: a educação como prática da liberdade. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2017.

MARRONI, L. S. *Competências digitais de docentes do ensino superior*: diagnóstico, formação e discussões sobre políticas institucionais. 2023. Tese (Doutorado em Tecnologia) - Faculdade de Tecnologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2023.

MATTAR, J. *et al*. Apresentação crítica do Quadro Europeu de Competência Digital (DigComp) e modelos relacionados. *Research, Society and Development*, [*s. l.*], v. 9, n. 4, p. 1-30, 2020.

MATTILA, A. The future educator skills in the digitization era: Effects of technological development on higher education. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE ON E-LEARNING, 5., Finland, 2015. *Proceedings* [...]. Finland: Laurea University of Applied Sciences, 2015. p. 212-215. DOI: 10.1109/

ECONF.2015.18. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/document/7478233. Acesso em: 10 dez. 2023.

REDECKER, C. *DigCompEdu*: quadro europeu de competência digital para educadores. Tradução de Margarida Lucas e António Moreira. Aveiro: Joint Research Centre, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/330412625_DigCompEdu_Quadro_Europeu_de_Competencia_Digital_para_Educadores. Acesso em: 5 dez. 2023.

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 dez. 2023.

SILVA, K. K. A.; BEHAR, P.A. Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 35, p. 1-32, 2019. DOI: 10.1590/0102-4698209940. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edur/a/wPS3NwLTxtKgZBmpQyNfdVg/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 3 jan. 2024.

SPANTE, M. *et al*. Digital Competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. *Cogent Education*, [*s. l.*], v. 5, p. 1-21, 2018.

TOALDO, M.; JACKS, N. Consumo midiático: uma especificidade do consumo cultural, uma antessala para os estudos de recepção. *In*: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO, 22., 2013, Salvador. *Anais eletrônico* [...] Salvador: UFBA, 2013. Disponível em: https://bibliotecadigital.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/288038/000897371.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 15 jan. 2024.