

Um estudo sobre as competências digitais de docentes de duas Instituições de Ensino Superior no Brasil

Rejane Sales de Lima Paula
Helen de Castro Silva Casarin
Cátia Cândida de Almeida
Margarida Rocha Lucas

Como citar: PAULA, Rejane Sales de Lima *et. al.*. Um estudo sobre as competências digitais de docentes de duas Instituições de Ensino Superior no Brasil. In: MOREIRA, Fábio Mosso *et. al.* (org.). Transversalidade e verticalidade na Ciência da Informação. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2025. p.257-266. DOI: <https://doi.org/10.36311/2025.978-65-5954-613-8.p257-266>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

CAPÍTULO 14

UM ESTUDO SOBRE AS COMPETÊNCIAS DIGITAIS DE DOCENTES DE DUAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

*Rejane Sales de Lima Paula¹, Helen de Castro Silva Casarin²,
Cátia Cândida de Almeida³ e Margarida Rocha Lucas⁴*

INTRODUÇÃO

A evolução das tecnologias digitais tem oportunizado a criação e ampliação de recursos e conteúdos educativos em variados temas, dando viés a geração e produção de novas informações e conhecimentos, tornando o uso das tecnologias digitais como um meio para inovar e interferir na educação dos sujeitos em formação. No entanto, seu uso na educação superior tem exigido dos professores a competência digital para que possam utilizá-las de forma crítica, eficiente e segura. Desta forma a competência digital dos professores da educação superior torna-se necessária para que estes profissionais possam manusear as tecnologias digitais e assim, inte-

¹ Doutoranda em Ciência da Informação na Universidade Estadual Paulista – UNESP. Bibliotecária na Universidade Federal de Rondônia – UFRO E-mail: rejane.lima@unir.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1460-883X>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4964222967284539>.

² Doutora em Letras. Professora na Universidade Estadual Paulista – UNESP. E-mail: helen.castro@unesp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3997-9207>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0592809928580900>.

³ Doutora em Ciência da Informação. Professor na Fundação Educacional de Penápolis. E-mail: caticandida@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8477-6257>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4738692035081983>.

⁴ Doutora em Multimídia e Educação. Professora na Universidade de Aveiro – UA. E-mail: mlucas@ua.pt. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8538517066194733>.

grar os conteúdos curriculares durante as atividades de ensino, pesquisa e extensão. De acordo com Ferrari (2012) a competência digital é definida como um:

[...] conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes (incluindo estratégias, valores e consciência) que são necessários ao usar as TIC e os meios de comunicação digital para executar tarefas; resolver problemas; comunicar; gerenciar informações; colaborar; criar e compartilhar conteúdo; e construir conhecimento de forma eficaz, eficiente, adequada, crítica, criativa, autônoma, flexível, ética, reflexiva, para o trabalho, lazer, participação, aprendizagem, socialização (Ferrari, 2012, p. 3).

Depreende-se a partir disso, que a apropriação da competência digital pelo professor, potencializa o uso eficiente das Tecnologias Digitais da Informação (TIC) durante o processo de ensino e aprendizagem, e ainda pode modificar a vida pessoal e profissional do estudante, já que a internet possibilita uma melhor interação com a informação. Nessa perspectiva, vários estudos vêm discutindo sobre a competência digital dos professores da educação superior utilizando o Quadro Europeu de Competências Digitais para Educadores (*DigCompEdu*) e a ferramenta de autoavaliação do *DigCompEdu Check-In* no Brasil (Cani, 2019; Carvalho, 2020; Carvalho *et al.* 2021; Carvalho M.; Marroni; Tavares, 2020; Lima, 2020; Melo, 2019; Nunes; Melo; Dias-Trindade, 2019; Sales; Moreira; Rangel, 2019). No campo da Ciência da Informação há poucas pesquisas sobre essa temática que fazem uso do *DigCompEdu* e do *Check-In* na educação superior.

A partir disso, pretende-se apresentar neste trabalho um resumo da tese em andamento realizada no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, campus de Marília, SP, intitulada como: “A competência digital dos professores do ensino superior: um estudo com o instrumento *DigCompEdu Check-In* no Brasil”, cujo objetivo é analisar a adequação da ferramenta de autoavaliação do *DigCompEdu Check-In* (2021) ao contexto do ensino superior no Brasil. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo

apresentar uma breve abordagem a respeito do tema competência digital tendo por objeto de estudo o *DigCompEdu* de modo a contribuir com a literatura científica na área da Ciência da Informação (CI).

COMPETÊNCIA DIGITAL E AS DEMANDAS DO ENSINO SUPERIOR

No atual contexto da educação contemporânea a competência digital tornou-se fundamental aos professores da educação superior para articular os conteúdos curriculares de forma crítica e planejada por meio das tecnologias digitais. Assim, utilizar os recursos e as ferramentas digitais para criar e produzir conteúdos informativos e educativos passou a requerer “um professor que não seja apenas um transmissor do conhecimento, mas também um provocador em uma sociedade que tem demandado sujeitos críticos, competentes, criativos e flexíveis” (Schuartz; Sarmento, 2020, p. 430).

Diante disso, observa-se que as tecnologias digitais vêm incitando os professores universitários a buscarem formação contínua para utilizar tais tecnologias em sala de aula, e isto vem ao encontro com o pensamento de Gatti (2016), quando explicita que a sociedade contemporânea tem instigado os professores a priorizar o domínio de certas habilidades relacionadas às tecnologias digitais para tratar a informação, de modo que não fiquem totalmente excluídos do que as redes de computadores podem ofertar à educação superior. Frente a isso, Imbernón (2011), em seu livro “Formação permanente do professorado: novas tendências” destaca a necessidade dos professores estarem preparados para atuar na sociedade de constante transformação.

Posto isto, Caena e Redecker (2019) salientam que “[...] é responsabilidade dos professores criar ambientes e oportunidades para experiências de aprendizagem profundas que possam revelar e aumentar as capacidades dos alunos” (Caena; Redecker, 2019, p. 357, tradução nossa). Lucas, Doroteia e Piedade (2021) também articulam que o espaço educativo tem exigido dos professores a competência digital, e isto, vai “além dos aspectos

técnicos relacionados com a gestão de diferentes dispositivos e software, para que saibam tomar decisões sobre como estes devem ser usados pedagogicamente” (Lucas; Dorotea; Piedade, 2021, p. 84). Porém, o fato de manusear as tecnologias digitais para buscar, selecionar e recuperar a informação para ser utilizada na formação dos sujeitos vêm ocasionando a “sobrecarga informacional e consequentemente a ansiedade e o estresse informacional” dos professores da educação superior, isto devido, a falta da competência digital.

Mediante as perspectivas com o uso das tecnologias digitais o *Joint Research Centre - Institute for Prospective Technological Studies* (JRC-IPTS), tem demonstrado interesse sobre as competências digitais dos cidadãos, entre eles os professores. Cabe destacar que desde 2005 o JRC vem realizando pesquisas sobre essa temática, a qual resultou num quadro de referência para a competência digital dos cidadãos (*DigComp*), tendo por base cinco dimensões (Lucas; Moreira, 2017). Esse Quadro possibilitou aos sujeitos identificar os seus conhecimentos e habilidades, como saber filtrar, identificar, selecionar e usar a informação por meio das tecnologias digitais, além de criar a partir disso, conteúdos digitais, assegurar questões de segurança e privacidade e de resolução de problemas. Outra iniciativa resultou num outro referencial, que sugere seis dimensões na qual a competência do professor se manifesta no Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores - *DigCompEdu* (2018).

É importante salientar, que o *DigCompEdu* procura articular e categorizar por meio das dimensões a competência digital dos professores, tendo por base o *feedback* de avaliação, e por meio do resultado obtido vem suscitando aos professores a autorreflexão para que possam buscar a formação continuada para aprimorar a competência digital com o objetivo de torná-los “capazes de aproveitar o potencial das tecnologias digitais para melhorar e inovar a educação” (Lucas; Moreira, 2018, p. 8). Dessa forma, o uso das tecnologias digitais embutida na educação superior possibilita aos professores tornarem as aulas mais diversificadas, na medida em que a utilizam como recurso informacional, e quando ela é bem trabalhada, serve para impactar e melhorar o cotidiano de quem a utiliza. Por isso, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) tem preconizado nas Diretrizes

Curriculares dos cursos de Graduação, que os professores precisam ter domínio sobre a informação e das tecnologias digitais. Pois, como afirma Vidal e Mercado (2020, p. 724), o uso das tecnologias digitais “[...] proporcionam possibilidades diversas de aprendizagem e, especificamente aos docentes, a experimentação de diferentes abordagens na educação”.

Para tanto, é necessário repensar sobre a competência digital dos professores frente às tecnologias digitais, já que elas no ensino servem para intervir na formação do sujeito, tornando-o crítico e reflexivo quanto o que vêm ocorrendo no mundo, uma vez que, os novos sujeitos do século XXI “[...] precisam desenvolver uma compreensão da realidade mais racional e argumentativa [...]” (Santomé, 2013, p.11). À vista disso, acredita-se que os resultados dessa pesquisa possam contribuir para preencher lacunas quanto a competência digital dos professores da educação superior. Possibilite ainda, outros estudos tendo por base o *DigCompEdu* e a ferramenta de autoavaliação do *DigCompEdu Check-In* na área da Ciência da Informação.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta pesquisa os dados foram coletados entre 22 de março e 30 de maio de 2022 por meio da plataforma Limesurvey. A coleta de dados foi realizada com os professores de duas instituições de ensino superior do Brasil a partir da ferramenta de autoavaliação do *DigCompEdu Check-In* (2021) adaptado ao contexto brasileiro pelo grupo do *MetaRede* TIC Brasil, do qual essas autoras fazem parte. Foi enviado e-mail contendo o link da ferramenta de autoavaliação do *DigCompEdu Check-In* (2021), a explicação acerca da pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Participaram desta pesquisa 224 professores de duas universidades: Universidade Estadual Paulista e da Fundação Universidade Federal de Rondônia. Cabe destacar que esta pesquisa está sendo realizada em parceria entre pesquisadores da Unesp e da Universidade de Aveiro (Portugal) e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Faculdade de Filosofia e

Ciências – Campus de Marília, com CAAE: 52920221.2.0000.5406 e número do Parecer da pesquisa: 5.303.554.

Nessa pesquisa obteve-se 375 respostas, porém, 151 estavam incompletas e foram desconsideradas, totalizando 224 respostas para análise por estarem completas. Cabe salientar que, por ser uma pesquisa em andamento, será apresentado apenas os dados sociodemográficos dos participantes e parte dos resultados sobre a utilização das tecnologias digitais pelos participantes da pesquisa.

Constatou-se que 131 dos respondentes (58,5%) são do gênero masculino e 93 são do gênero feminino (41,5%). 67 dos respondentes (29,8%) têm entre 40 a 49 anos, 91 dos respondentes (40,6%) têm entre 50 a 59 anos e 50 dos respondentes (22,2%) encontram-se com 60 anos ou mais. Verificou-se ainda que 93 dos respondentes (41,5%) são professores-assistentes e 222 dos respondentes (99,1%) possuem vínculo permanente com a IES e apenas 02 dos respondentes (0,9%) não possuem vínculo com a IES. Destaca-se que 51 dos respondentes (22,7%) concentram-se na área de Ciências da Natureza. 127 dos respondentes (56,3%) tem 20 anos que lecionam. Percebeu-se que apenas 97 dos respondentes (43,1%) afirmaram fazer uso das tecnologias digitais em suas aulas e 55 dos respondentes (24,4%) sinalizaram que fazem uso das tecnologias digitais entre 1 a 3 anos.

USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS PELOS PARTICIPANTES

Quanto ao uso dos recursos e/ou ferramentas digitais mais utilizadas pelos respondentes para ensinar e aprender, constatou-se que quatro (04) recursos e/ou ferramentas digitais se sobressaíram sobre os demais, em destaque: 1) 194 dos respondentes (86,6%) afirmaram utilizar apresentações (slides); 2) 170 dos respondentes (75,9%) afirmaram ver vídeos ou escutar áudios; 3) 154 dos respondentes (68,8%) afirmaram utilizar questionários ou avaliações; e por último, 4) 117 dos respondentes (52,2%) afirmaram utilizar as ferramentas digitais (*Mentimeter*, *Socrative*, *Kahoot* e o *Google forms*).

Em relação ao uso de computadores e outros recursos, constatou-se que, 97 dos respondentes (43,3%) concordaram que acham fácil trabalhar com computadores e outros dispositivos e 88 dos respondentes (39,3%) também afirmaram concordar plenamente que acham fácil de trabalhar com esses recursos. Já 22 dos respondentes (9,8%) preferiram não concordar e nem discordar. 5 dos respondentes (2,2%) afirmaram discordar totalmente e 12 dos respondentes (5,4%) também discordaram sobre tal quesito.

Em relação ao uso da internet, verificou-se que 94 dos respondentes (42%) concordaram que vem utilizando a internet de forma extensiva e competente. 97 dos respondentes (43,3%) também concordaram plenamente que vem fazendo uso da internet de forma extensiva e competente. Apenas 02 dos respondentes (0,9%) discordaram totalmente que tenham utilizado a internet de forma extensiva e competente.

Quanto a abertura e curiosidade para utilizar as tecnologias digitais, constatou-se que 90 dos respondentes (40,2%) indicaram concordar plenamente que têm abertura e curiosidade em relação a novas aplicações, programas e recursos disponíveis. 35 dos respondentes (15,6%) não concordaram e nem discordaram e 02 dos respondentes (0,9%) discordaram não ter abertura e nem curiosidade sobre novas aplicações, programas e recursos. Quando questionados se são membros de redes sociais, verificou-se que 78 dos respondentes (34,7%) afirmaram participar das redes sociais, assim como, 47 dos respondentes (20,9%) também concordaram plenamente serem membros de redes sociais. 40 dos respondentes (17,8%) não concordaram e nem discordaram sobre serem membros de redes sociais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que a competência digital é fundamental aos professores, devido às tecnologias digitais serem essenciais no processo de ensino e aprendizagem. O uso eficiente das tecnologias digitais auxilia o professor a criar, produzir e se reinventar na educação superior. Contudo, é oportuno destacar que é necessário que haja mais estudos sobre a competência digital

dos professores da educação superior no Brasil, visto que há poucas pesquisas na área da Ciência da Informação que discutem sobre o *DigCompEdu* e fazem uso da ferramenta de autoavaliação do *DigCompEdu Check-In*, como por exemplo, o estudo de Santos (2022), porém, o foco deste estudo foram os professores da educação básica.

Desta forma, é imprescindível que outros estudiosos realizem mais pesquisas que abordam acerca da importância do *DigCompEdu* como referencial para aprimorar a competência digital dos professores na educação superior, de modo a fomentar o desenvolvimento de ações que levem as bibliotecas universitária a utilizarem a ferramenta de autoavaliação do *DigCompEdu Check-In* para melhorar a competência digital dos professores levando em consideração suas necessidades de uso das tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS

CAENA, F.; REDECKER, C. Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: the case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu). **European Journal of Education**, Chichester, v. 54, n. 3, p. 356–369, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ejed.12345>. Acesso em: 10 jun. 2021.

CANI, J. B. **Letramento digital de professores de Língua Portuguesa: cenários e possibilidades de ensino e de aprendizagem com o uso das TDIC**. 2019. 216 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/LETR-BAWNV8/1/1846d.pdf>. Acesso em: 5 maio 2021.

CARVALHO, A. K. S. *et al.* **Estratégias didáticas como instrumento para inovação e desenvolvimento do ensino: estudo de caso em uma instituição de ensino superior no norte do Piauí**. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL GESTÃO UNIVERSITÁRIA - CIGU 2021, 20., Universidade frente aos desafios da pandemia: cenários prospectivos para a gestão universitária. 24 a 25 nov. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/230274>. Acesso em: 16 nov. 2022.

CARVALHO, M. A. G.; MARRONI, L. S.; MIRANDA, F. C. DIGCOMPEDU: um modelo de avaliação de competências digitais de docentes no ensino superior. Amplifica: Um Projeto para a vida. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo**, São Paulo, 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=XUYVjSnu_t4. Acesso em: 7 jul. 2022.

CARVALHO, Yasmin B. **Análise das competências digitais dos professores da Universidade Federal do Tocantins - câmpus Palmas**. 2020. 103 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas) - Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2020. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/2346>. Acesso em: 15 maio 2021.

FERRARI, A. **Digital competence in practice: an analysis of frameworks**. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012. Disponível em: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2547ebf4-bd21-46e8-88e9-f53c1b3b927f/language-en>. Acesso em: 26 mar. 2022.

GATTI, B. A. Formação de Professores: condições e problemas atuais. **Revista Internacional de Formação de Professores** (RIFP), Itapetininga, v. 1, n.2, p. 161-171, 2016. Disponível em: <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/download/716/345/2655>. Acesso em: 08 ago. 2020.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para mudança e a incerteza**. Trad. de Silvana Cobucci Leite. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIMA, J. A. **Avaliação do nível de proficiência digital dos professores dos institutos federais do estado do Maranhão**. 2020. 188 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas, Palmas, 2020. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/2260>. Acesso em: 25 maio 2021.

LUCAS, M.; DOROTEA, N.; PIEDADE, J. M. Developing Teachers' Digital Competence: Results From a Pilot in Portugal. **IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje**, v. 16, n. 1, p. 84-92, Feb. 2021. Disponível em: <https://ieeexplore-ieee-org.ez87.periodicos.capes.gov.br/document/9328351>. Acesso em: 24 jan. 2023.

LUCAS, M.; MOREIRA, A. **DigComp 2.1: quadro europeu de competência digital para cidadãos: com oito níveis de proficiência e exemplos de uso**. Aveiro: UA Editora, 2017. Disponível em: <https://ria.ua.pt/handle/10773/21079?mode=full>. Acesso em: 10 abr. 2021.

LUCAS, M.; MOREIRA, A. **DigCompEdu: quadro europeu de competência digital para educadores**. Aveiro: UA Editora, 2018. Disponível em: <https://ria.ua.pt/handle/10773/24983>. Acesso em: 10 abr. 2021.

MELO, I. B. **Avaliação do nível de proficiência digital de professores do Instituto Federal do Tocantins - IFTO/ Câmpus Palmas e Porto Nacional**. 2019. 113 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas) - Universidade Federal do Tocantins, Câmpus Universitário de Palmas, Palmas, 2019. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/2380/1/Igor%20Barbosa%20Melo%20-%20Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2021.

NUNES, S. G. C.; MELO, I. B.; DIAS-TRINDADE, S. Avaliação do nível de proficiência digital de professores: um estudo no Estado de Tocantins. **Revista Educaonline**, Rio De Janeiro, v.13, n. 3, set./dez. 2019. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/94186/1/1069-2296-1-SM.pdf>. Acesso em: 17 maio 2021.

SALES, M. V.; MOREIRA, J. A. M.; RANGEL, M. Competências digitais e as demandas da sociedade contemporânea: diagnóstico e potencial para formação de professores do Ensino Superior da Bahia. **Série-Estudos**, Campo Grande, v. 24, n. 51, p. 89-120, maio/ago. 2019. Disponível em: <https://serie-estudos.ucdb.br/serie-estudos/article/view/1290/pdf>. Acesso em: 17 maio 2021.

SANTOMÉ, J. T. **Currículo escolar e justiça social**: o cavalo de Tróia da educação. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, G. M. **Competência digital de educadores da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental**: estudo no Sistema Municipal de Ensino de Marília-SP. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual Paulista -Unesp, Marília, 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/237477>. Acesso em: 28 abr. 2023.

SCHUARTZ, A. S.; SARMENTO, H. B. M. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 429-438, set./dez. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/xLqFn9kxxWfM5hHjHjxbC7D/?lang=pt>. Acesso em: 18 nov. 2021.

VIDAL, O.F.; MERCADO, L. P. L. Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em Práticas Pedagógicas Inovadoras no Ensino Superior. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 20, n. 65, jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/26157/24285>. Acesso em: 08 ago. 2020.