



INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA
PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

NAHUAN ALAFF VIRGINO SOARES

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE COMPETÊNCIAS DIGITAIS NO ENSINO
SUPERIOR: um estudo bibliométrico**

CABEDELO-PB

2022

NAHUAN ALAFF VIRGINO SOARES

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE COMPETÊNCIAS DIGITAIS NO ENSINO
SUPERIOR: um estudo bibliométrico**

Artigo apresentado a coordenação de Pós-Graduação em Docência para Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Docência para Educação Profissional e Tecnológica Correspondente ao indicado na ata de defesa

Orientador (a): Profa. Rossane Keile Sales da Fonseca

CABEDELO - PB

2022

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

S676p Soares, Nahuan Alaff Virgino

Produção científica sobre competências digitais no ensino superior: Um estudo bibliométrico / Nahuan Alaff Virgino Soares, – Cabedelo, 2022.

28 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.

Orientador: Profa. Me. Rossane Keile Sales da Fonseca

1. Competências Digitais.; 2. Ensino Superior.; 3. TDICs; I. Título.

CDU 001.891 : 004

FOLHA DE APROVAÇÃO

NAHUAN ALAFF VIRGINO SOARES

PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE COMPETÊNCIAS DIGITAIS NO ENSINO
SUPERIOR: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Trabalho de conclusão de curso elaborado como requisito parcial avaliativo para a obtenção do título de especialista no curso de Especialização em Docência EPT, campus Cabedelo, e aprovado pela banca examinadora.

Cabedelo, 27 de Abril de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Rossane Keile Sales da Fonseca
Prof. Me. Rossane Keile Sales da Fonseca (Orientador)
Instituto Federal da Paraíba - IFPB

Francisco Germano Leite Filho
Prof. Me. Francisco Germano Leite Filho
(Examinador Interno do IFPB)
Instituto Federal da Paraíba - IFPB

Cléssia Fernandes de Brito Santiago
Prof. Me. Cléssia Fernandes de Brito Santiago
(Examinador Externo do IFPB)

Dedico este trabalho a todos os profissionais da educação, que com amor e dedicação enfrentam diversos desafios pelo desenvolvimento de uma sociedade justa e inclusiva.

Resumo

Com o aumento do uso da Tecnologia Digital (TD) tem atraído o interesse da comunidade científica em investigar o tema na atuação dos professores. Com isso, este trabalho investigou a produção científica a respeito das competências digitais no ensino superior. Em que foi realizada uma pesquisa bibliométrica, de natureza quantitativa e de caráter exploratório. No qual, foram analisadas as publicações sobre o tema entre 2012 e 2021, em relação aos dados sobre ano de publicação, instituições vinculadas na produção dos trabalhos, estrutura dos trabalhos e os métodos de pesquisa adotados. Foram analisados 31 (trinta e um) trabalhos científicos. Como resultado, foram apresentados os dados extraídos dessas pesquisas, indicando a emergência do tema no contexto da pesquisa brasileira, em que desde o início do ensino remoto emergencial tem aumentado o número de publicações no país. Além de evidenciar a contribuição de autores de instituições internacionais para o desenvolvimento da temática. Conclui-se que a investigação científica sobre as competências digitais dos docentes deve contribuir para as mudanças ocorridas no ensino superior brasileiro.

Palavras-chave: Competências Digitais. Trabalho Docente. Ensino Superior. TDICs

ABSTRACT

With the increase in the use of Digital Technology (DT) it has attracted the interest of the scientific community in investigating the theme in the work of teachers. With this, this work investigated the scientific production regarding digital competences in higher education. In which a bibliometric research was carried out, of a quantitative and exploratory nature. In which, publications on the subject between 2012 and 2021 were analyzed, in relation to data on the year of publication, institutions linked in the production of the works, structure of the works and the research methods adopted. Thirty-one (31) scientific papers were analyzed. As a result, the data extracted from these researches were presented, indicating the emergence of the theme in the context of Brazilian research, in which the number of publications in the country has increased since the beginning of emergency remote teaching. In addition to highlighting the contribution of authors from international institutions to the development of the theme. It is concluded that scientific research on the digital skills of teachers should contribute to the changes that have taken place in Brazilian higher education.

Keywords: *Digital Competencies. Teaching work. University education. DICT.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 –	Conceitos sobre Competências Digitais	25
Figura 1 –	Definição de Competência, Competência Digital e Competência Digital Docente	27
Figura 2 –	Evolução da produção científica da temática Competências Digitais dos Docentes no Brasil.	30
Figura 3 –	Número de autores por instituição de ensino superior no Brasil	31
Figura 4 –	Produção textual sobre competências digitais dos docentes.	32
Figura 5 –	Percentual dos métodos de pesquisa.	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CDs	Competências Digitais
DIGILiT	Modelo Britânico de Competências Digitais
EaD	Ensino a Distância
ENLACES	Centro de Educação e Tecnologia do Ministério da Educação do Chile
IES	Instituição de Ensino Superior
ISTE	Sociedade Internacional de Tecnologia em Educação
INTEF	Instituto Nacional de Tecnologias Educacionais e Formação de Professores
MEC	Ministério da Educação e Cultura
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
TDs	Tecnologias Digitais
TDICs	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
UAB	Universidade Aberta
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	22
2	REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1	Competências	23
2.2	Competências Digitais	24
2.3	Competências Digitais para docentes do ensino superior	26
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	27
4	RESULTADOS	29
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
	REFERÊNCIAS	34

1 INTRODUÇÃO

As formações, os saberes e as condições do trabalho docente no ensino superior necessitam de uma atenção especial por parte da comunidade científica, visto que o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) tem transformado as práticas de ensino (VARGAS; ZUCCARELLI; HONORATO, 2021). As tecnologias digitais “viabiliza o encontro com outros seres – humanos e não humanos – com os quais é possível comunicar, interagir, perguntar, responder, planejar... criar, juntos” (KENSKI; MEDEIROS; ORDÉAS, 2019, p. 14). É um espaço que favorece o processo de comunicação e informação.

O uso parcial ou integral das TDICs na prática docente é consequência das mudanças nas formas de relações interpessoais e intrapessoais no ambiente e contexto educacional (SCHUCK; NEUENFELDT; GOULART, 2019). Além disso, com o ensino mediado pelas tecnologias digitais, os docentes passaram a dedicar mais tempo em desenvolver novas competências em relação às demandas de trabalho (SIMÕES; SOUZA; REIS, 2021), como é o caso das atividades a distância.

Diante disso, Branco, Conte e Habowski (2020) apontam que não é suficiente apenas incluir novos dispositivos e inovações tecnológicas no ensino, é necessário alinhar estes recursos às necessidades e questões sociais e culturais dos atores no processo de ensino-aprendizagem. As TDICs devem ser adotadas estrategicamente para atingir os objetivos educacionais e a formação desses cidadãos para o mercado de trabalho (TRINDADE; MOREIRA; NUNES, 2019).

Além disso, a expansão e acessibilidade dos recursos educacionais como mídias digitais, quadros interativos, aplicativos, redes sociais, entre outros (CECÍLIO; SOUSA, 2012; SILVA, 2013), fortalece a necessidade de desenvolver Competências Digitais dos docentes com o objetivo de tornar o ambiente educacional qualificado (CASTAÑEDA; ESTEVE; ADELL, 2018), como também diminuir a exclusão digital (UNESCO, 2019).

As competências digitais podem ser compreendidas como “holística, situada, orientada para papéis de desempenho, função e relacionamento, sistêmica, treinável e em constante desenvolvimento” (CASTAÑEDA; ESTEVE; ADELL, 2018, p. 14). No ensino esse conceito indica que o docente deve fazer uso consciente, seguro e crítico das TDICs nas atividades de ensino e aprendizagem (PERIN, FREITAS E COELHO, 2021).

Com as restrições impostas pela pandemia do COVID-19, diversas instituições de ensino foram orientadas a adotar o ensino remoto emergencial, conforme disposto na portaria 345 do

MEC de 2020. Esta portaria permite que cursos fornecidos pela modalidade presencial possam migrar para atividades *on-line* de modo temporário (HODGES et al., 2020).

Costa Carvalho (2020) destaca que esse conflito de experiências do trabalho docente influencia uma nova postura no ensino, como abertura, diálogo e maior envolvimento com os estudantes. Essas mudanças requerem atenção dos pesquisadores brasileiros em investigar o cenário das pesquisas científicas em relação ao tema competências digitais, assim esta pesquisa contribui para conhecer o progresso da produção científica, possuir uma base fidedigna de trabalhos e auxiliar na identificação de tendências de pesquisas futuras.

Diante dessa discussão, este trabalho busca responder a seguinte questão: Qual o progresso da produção científica sobre o tema competências digitais no ensino superior? Cujo objetivo geral é apresentar o progresso da produção científica sobre o tema competências digitais no ensino superior. Posto isto, foi realizada uma revisão da literatura e uma bibliometria da temática entre 2012 e 2021 nas bases de dados: *Google Acadêmico*, Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Competências

Os estudos sobre competência no Brasil no século XXI buscam de forma abrangente investigar sob o olhar de diversas lentes essa temática, como competências essenciais e não essenciais para a organização, competências individual e grupal, ideias e reais, como também profissionais. Contudo, o conceito para o termo competência ainda é uma discussão ampla, em que não existe uma definição completa e única que seja aceita pelas diversas áreas da ciência (PAIVA; MELO, 2008). Isso significa, que a depender da área em que a pesquisa científica busque investigar determinado fenômeno, o(s) pesquisador(es) deve(m) compreender os princípios que norteiam a discussão e interpretar o contexto em questão, para definir qual conceito adotar para o estudo.

Diante disso, nesse estudo o conceito adotado *competências para ação*, conforme aponta Cassundé (2015, p. 47) que interpreta esse conceito, alinhada com autores da vertente francesa, como “relacionada com a capacidade de agir dentro de um determinado contexto de uma maneira responsável e adequada, integrando conhecimento complexo, habilidades e atitudes”. A vertente francesa propõe que a organização possa proporcionar a aprendizagem aos trabalhadores e assim desenvolver as competências requeridas para alcançar o desempenho

superior (ZARIFIAN, 2008). Em relação às competências profissionais, Paiva (2007, p.45) define essa temática como:

[...] a mobilização de forma particular pelo profissional na sua ação produtiva de um conjunto de saberes de naturezas diferenciadas (que formam as competências intelectual, técnico-funcionais, comportamentais, éticas e políticas) de maneira a gerar resultados reconhecidos individual (pessoal), coletiva (profissional) e socialmente (comunitário).

Para alcançar o resultado de um profissional competente, na carreira docente no ensino superior, requer a capacidade do indivíduo em se reinventar constantemente as mudanças ocorridas (GROHMANN; RAMOS, 2012). Uma das obras cuja investigação é orientada para compreender e mapear as novas competências do professor é o livro “As dez competências para ensinar” do autor e sociólogo Philippe Perrenoud. Nessa obra, Perrenoud (2000) destaca as competências emergentes que norteiam para formação básica e continuada dos estudantes, no qual evidencia as práticas reflexivas e a formação como cidadão. Inclusive uma dessas competências é utilizar as novas tecnologias.

2.2 Competências Digitais

As novas tecnologias podem ser representadas através de dispositivos como os tablets, computadores, lousas interativas e do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Esses recursos digitais quando utilizados adequadamente para aprendizagem são transformadores no contexto educacional. Entretanto, é necessário que os atores envolvidos desse processo (Docentes, Estudantes, Técnicos Administrativos e Gestores) desenvolvam as competências digitais. Dessa forma, as CDs podem ser compreendida como

[...] a mobilização da formação e experiências do indivíduo, com a finalidade do uso criativo e consciente das TDICs disponível no ambiente e contexto de trabalho para atender aos objetivos de ensino-aprendizagem, seja de forma on-line ou off-line (SOARES; MENDONÇA; PAIVA, 2021, p. 10).

Esse conceito atribuído pelos autores tem como base na revisão de literatura nacional e internacional, conforme disposto no quadro 1. Neste quadro, são abordados alguns conceitos da temática, no qual é organizado da seguinte maneira: A primeira coluna é apontada os autores e na segunda coluna a atribuição do conceito literal sobre competências digitais.

Quadro 1 - Conceitos sobre Competências Digitais.

Autores	Conceito
Perin, Freitas e Coelho (2021)	“Um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que promovem a capacidade para utilizar habilidades pessoais, sociais e metodológicas em situações de trabalho ou estudo e desenvolvimento pessoal e profissional, e que são desenvolvidas pelos professores para o uso consciente, seguro e crítico das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, nas atividades de ensino e aprendizagem” (p. 14).

Castañeda, Esteve e Adell (2018)	“Competência de ensino para o mundo digital entendida como holística, situada, orientada para papéis de desempenho, função e relacionamento, sistêmica, treinável e em constante desenvolvimento” (p. 14).
Lucas, Moreira e Costa (2017)	“[...]é sustentada pelas habilidades em TIC, mais concretamente pela utilização de computadores para recuperar, avaliar, armazenar, produzir, apresentar e trocar informação, e para comunicar e participar em redes de colaboração via internet” (p. 186)
Gutiérrez (2011)	“Valores, crenças, conhecimentos, habilidades e atitudes a serem usados tecnologias de forma adequada, incluindo computadores e diferentes programas e a Internet, que permitem a pesquisa, acesso, organização e uso da informação a fim de construir o conhecimento” (p. 201)

Fonte: Soares, Mendonça e Paiva (2021, p. 4-5).

Os autores citados no quadro acima colaboram para a investigação da temática, alinhados as contribuições das instituições internacionais governamentais e não governamentais, como a Sociedade Internacional de Tecnologia em Educação (ISTE), a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), o Centro de Educação e Tecnologia do Ministério da Educação do Chile (ENLACES) e o Instituto Nacional de Tecnologias Educacionais e Formação de Professores (INTEF), assim como o Departamento de Educação do Governo da Catalunha, que desenvolveram agendas de competências digitais (CASTAÑEDA; ESTEVE; ADELL, 2018). “Essas instituições têm como objetivo mapear as competências dos cidadãos, com o objetivo em conhecer as potencialidades para realizar a interface com o mundo do trabalho e o processo de ensino” (MINUZI, 2019, p. 31). No caso do Brasil, o país possui o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) que é uma organização civil, sem fins lucrativos, que também tem contribuindo e investigado as competências digitais voltadas ao trabalho do professor. O CIEB aponta as CDs em três áreas, que são pedagógicas, cidadania digital e desenvolvimento profissional (CIEB, 2019).

2.3 Competências Digitais para docentes do ensino superior

Para Mendonça et al. (2012) o trabalho do docente no ensino superior, demanda por saberes específicos, que incluem a docência, a pesquisa, a extensão, a gestão, o avaliativo, o interpessoal e o tecnológico. As competências digitais estão dispostas na vida desses profissionais, ao envolver a capacidade de fazer o uso eficaz e didático das tecnologias digitais nos processos de inovação (CANTABRANA; GISBERT-CERVERA; SILVA-QUIROZ, 2020). Isto tem transformado o modo de exercer a profissão docente no Brasil, pois

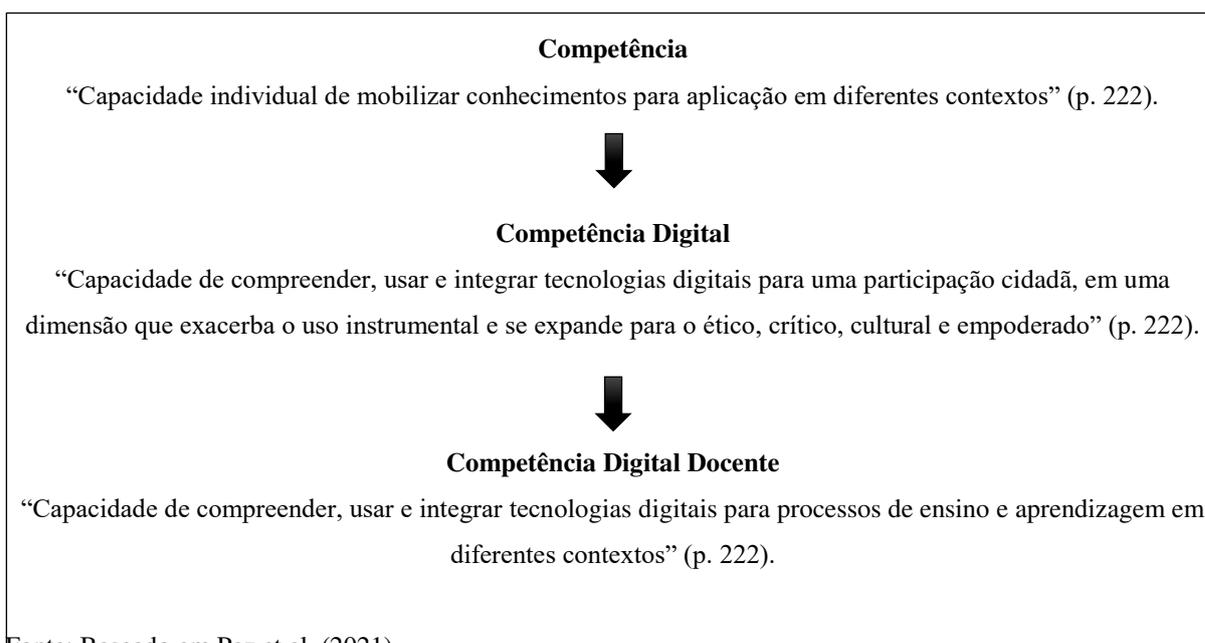
Tais mudanças exigem dos professores competências digitais fluentes, que incluem, naturalmente, uma dimensão técnica no uso do computador e da Internet, para produzir, apresentar, trocar informação, comunicar e participar em redes de cooperação, que não pode estar separada da dimensão pedagógica associada ao uso de estratégias que promovam a eficiência e a qualidade dos processos educativos (JOLY; SILVA; ALMEIDA, 2012, p. 93).

Em relação às Competências Digitais Docente, segundo o modelo desenvolvido por Perin, Freitas e Coelho (2021), estão inclusos a utilização das TDICs alinhadas ao currículo nas atividades de ensino, habilidades de gestão de dados e interpessoais ao transmitir as informações, permanecer em constante aprendizado e saber interagir com o contexto imerso.

Um ponto relevante ao investigar a temática é compreender a construção teórica que embasa a discussão, pois é comum encontrar na literatura uso de termo desalinhado à temática e isso influencia em barreiras para a construção de novos modelos. Alguns desses termos geralmente são adotados como sinônimos a temática, são eles: alfabetização em informática, alfabetização midiática, alfabetização digital, fluência digital, competência em TIC, competência tecnológica, literância digital e competência digital profissional (SILVA et al., 2020; PERIN; FREITAS; COELHO, 2021). Contudo, Soares, Mendonça e Paiva (2021) esclarecem que termos como alfabetização digital, letramento digital e fluência digital integram o processo da formação das CDs, ou seja, estão relacionados, mas possuem momentos diferentes no processo de aprendizagem.

Padula et al. (2021) contribuem também ao demonstrar os diferentes conceitos atribuídos aos temas Competência, Competência Digital e Competência Digital Docente, como apresentado na figura 1. Na figura é possível perceber as diferenças que contribuem para a evolução dos conceitos atribuídos, assim como sintetiza a discussão desta seção do trabalho.

Figura 1 – Definição de Competência, Competência Digital e Competência Digital Docente.



Em vista disso, a Tecnologia Digital representa um dos grandes marcos na educação (KENSKI; MEDEIROS; ORDÉAS, 2019), inclusive por influenciar em um desempenho

positivo dos estudantes (BATISTA; SILVA; SOUZA, 2021). Assim, este trabalho busca contribuir para o aperfeiçoamento e evolução das Competências Digitais na atuação docente no contexto nacional.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste estudo é adotada a Pesquisa Bibliométrica, para responder à questão de pesquisa. Esse tipo de pesquisa é caracterizado pela análise quantitativa dos dados e pode abranger dimensões como número de autores, número de artigos, número de revistas, número de temas ou instituições (SOARES; PICOLLI; CASAGRANDE, 2018).

A abordagem quantitativa tem por objetivo testar suposições já formuladas anteriormente na forma de hipóteses, assim como descrever por meio do uso sofisticado da estatística a caracterização do fenômeno investigado e assim generalizar os resultados (CRESWELL, 2010; FLICK, 2013). Em seu desenho de pesquisa, as questões de pesquisa apresentam a intencionalidade de investigar relações entre as variáveis (CRESWELL, 2010). A pesquisa é caracterizada como exploratória uma vez que tem por objetivo explorar o fenômeno de modo a facilitar a sua compreensão (COOPER, 2003).

Desta forma, como este estudo busca apresentar o panorama da pesquisa científica sobre o tema competências digitais na docência do ensino superior no Brasil., optou-se por adotar os seguintes termos de busca: “Competência digital”, “Competências digitais” e “Competência Digital Docente”. As bases de dados escolhidas foram: *Google Acadêmico*, Periódico CAPES, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

Com isso, foram realizadas as seguintes etapas metodológicas:

1. **Seleção das bases de dados:** para seleção das bases de dados foi utilizado como critério as que possuem documentos disponíveis de forma gratuita e acessível. Assim, foram selecionadas as bases de dados citadas anteriormente.
2. **Seleção das publicações das palavras-chave:** foram adotados os seguintes critérios para seleção dos trabalhos:
 - I. No espaço de busca foi utilizada a estratégia de operadores de proximidade nas palavras-chave, com uso de aspas nos termos.
 - II. O recurso de pesquisa avançada foi utilizado também, para o recorte dos trabalhos.
 - III. O período de publicação dos trabalhos deve ser datado entre 2012 e 2021.

- IV. Os trabalhos devem estar escritos no idioma português (Brasil) e incluir o contexto nacional brasileiro como investigação.
- V. Foram excluídos trabalhos repetidos, resenhas, livros, notas bibliográficas e editorial.
- VI. As publicações poderiam ser das diversas áreas do conhecimento, desde que envolvam o docente do ensino superior como sujeito ou lente de investigação.

3. Registro e análise bibliométrica do banco de dados: para montar o banco de dados com os trabalhos selecionados, foram utilizadas planilhas no editor Microsoft Excel®.

Com a definição dos termos de busca e das bases de dados, deu início em fevereiro de 2022 o processo de coleta de dados e foi concluído em março de 2022. Após a exclusão com base no título e resumo dos trabalhos, assim como dos trabalhos duplicados foram selecionados 23 (vinte e três) trabalhos do Google Acadêmico, 02 (dois) trabalhos nos Periódicos CAPES, 01 (um) trabalho na BDTD e 05 (cinco) do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, totalizando 31 (trinta e um) trabalhos selecionados. O *Google Acadêmico* foi o banco de dados que apresentou maior abrangência de resultados. Na seção seguinte, são apresentados e discutidos os dados da pesquisa.

4 RESULTADOS

A primeira categoria analisada é a frequência absoluta dos trabalhos publicados por ano. Na figura 2, é possível perceber que o triênio 2019-2021 obteve um crescimento na publicação dos trabalhos relacionados à temática investigada, correspondente a 27 (vinte e sete) trabalhos publicados, ou seja, aproximadamente 87% (oitenta e sete por cento) dos trabalhos presentes no banco de dados. Esse período é marcado pela pandemia do COVID-19, em que as IES adotaram as TDICs para dar continuidade às atividades de ensino. Esse cenário fez com que muitos docentes fossem influenciados a desenvolver as competências digitais, devido a isso pesquisadores passaram a investigar com maior frequência a temática.

Outro fator que contribui para chamar a atenção da comunidade científica no Brasil nos últimos três anos, foi a tendência da modalidade de ensino semipresencial, cuja mescla atividades curriculares presencial e a distância, predominar nos cursos das IES do Brasil (BLANCO; LACERDA, 2021). As Tecnologias Digitais influenciam novas possibilidades de ensino e o docente ganha destaque nesses processos de inovação da educação (SCHUARTZ; SARMENTO, 2020, p. 430).

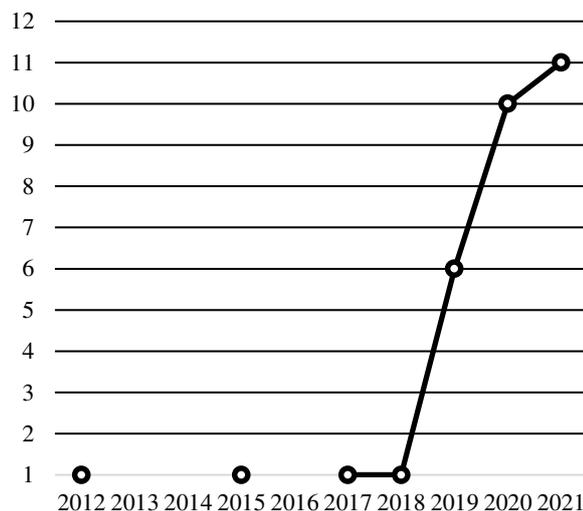
É cada vez mais comum a disponibilidade de materiais de conteúdo online para complementar as aulas do ensino presencial. Do nível básico à pós-graduação, o

ensino híbrido tem despontado como uma alternativa que, muito provavelmente, seguirá crescendo mesmo após o fim da pandemia, não só no Brasil como no mundo (OLIVEIRA ET AL., 2021, p. 921).

Dessa forma, a produção do conhecimento científico deve crescer cada vez mais, com o objetivo de preencher lacunas na formação docente e nas estruturas das organizações acadêmicas que ofertam curso superior (TORQUATO et al., 2021).

Nogueira e Gouveia (2020) em sua pesquisa que teve como objetivo conduzir um estudo bibliométrico associado à competência digital entre 2006 a 2019, revela que a temática se manteve em crescimento desde 2014 e que no ano de 2018 teve um aumento exponencial. Vale salientar, que os autores investigaram a temática além das bases de dados brasileiras e de forma abrangente, mas que corrobora com os achados desta pesquisa, em que o tema é emergente e tem atraído o interesse de pesquisadores nos últimos anos.

Figura 2– Evolução da produção científica da temática Competências Digitais dos Docentes no Brasil.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A segunda categoria analisou a ocorrência em que as IES por meio dos pesquisadores vinculados são listadas no banco de dados da região da IES a qual pertencem no território brasileiro. Para construir a figura 4, foi elencado a lista dos 64 (sessenta e quatro) autores (a)s e as instituições a qual são vinculados(as). Nesse processo, não foi considerado as vezes que o nome dos autores se repetiu, ou seja, os nomes dos autores listados não foram excluídos com a recorrência.

Sendo assim, as cinco IES que tem maior representatividade dos trabalhos por meio do vínculo dos pesquisadores, no qual desenvolveram trabalhos sobre competências digitais dos docentes são: Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC (10 registros), Universidade Federal do Paraná - UFPR (05 registros), Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR

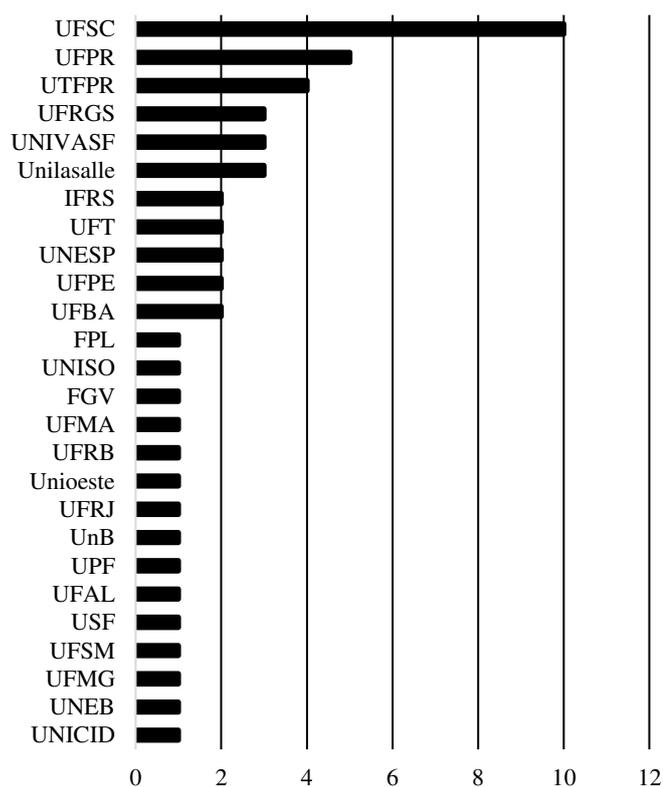
(04 registros), Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (03 registros), Universidade do Vale do São Francisco – UNIVASF (03 registros), Universidade La Salle – Unilasalle (03 registros). O registro das demais instituições brasileiras encontram-se listada na figura 4.

As IES públicas assumem um papel fundamental na produção científica no país. Isso é influenciado pelas políticas públicas desde o governo de Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), em que novos modelos organizacionais no ensino, influenciando a produtividade acadêmica e a inserção de novas tecnologias, como apontam Rodrigues et al. (2020). Dentre dessas políticas, a Lei 9.394/96 das Diretrizes e Bases da Educação que atribui como finalidade da educação superior:

Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive (Artigo 43, inciso III).

Além disso, outro dado relevante é o número de pesquisadores vinculados a instituições de ensino internacionais presentes na pesquisa. São contabilizados 11 (onze) registros vinculados a IES de Portugal, no qual é recorrente nos trabalhos selecionados a investigação e aplicação do modelo DigCompEdu (Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores) com docentes dos diferentes níveis de ensino (Infantil ao Superior) no contexto da educação do Brasil.

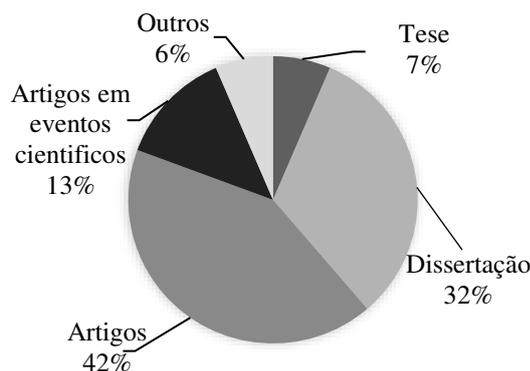
Figura 3 – Número de autores por instituição de ensino superior no Brasil



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A terceira categoria analisada foi o percentual do tipo de produção textual do banco de dados. Como subcategorias foram elencadas os trabalhos caracterizados como a) artigos científicos (13 registros), estes publicados em revistas científicas, b) Dissertação de mestrado (10 registros), estes oriundos da defesa final dos discentes em programas de pós-graduação acadêmico ou profissional, c) Artigos publicados em eventos científicos (04 registros), geralmente são trabalhos em desenvolvimento, d) Tese de doutorado (02 registros, oriundos da defesa final dos discentes em programas de pós-graduação acadêmico ou profissional. Apenas dois trabalhos em formatos diferentes compõem o banco de dados, denominados como outros. Um deles é caracterizado como relatório interno no endereço eletrônico do grupo de pesquisa TRS (Tecnologia, Redes e Sociedade) e o outro é caracterizado como *Preprint*, que significa que ainda não foi publicado em uma revista revisada por pares.

Figura 4 – Produção textual sobre competências digitais dos docentes.



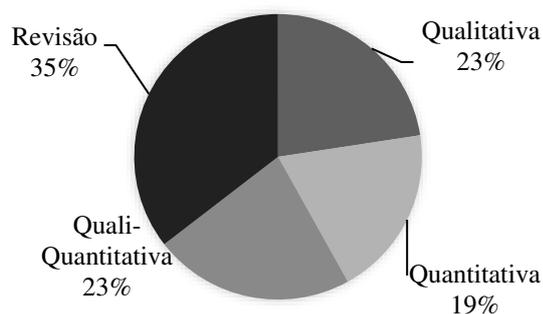
Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Ao analisar as áreas de produção dos trabalhos, a área de educação demonstra maior ocorrência em publicações sobre o tema. Em relação, a última categoria analisada trata sobre a frequência relativa ao método de investigação científica. Em que foram encontrados os seguintes métodos apresentados na figura 5:

- **Revisão da literatura:** Consiste em uma avaliação crítica de trabalhos já publicados. Nesse caso, “o autor precisa expor uma perspectiva crítica e uma contribuição pessoal na discussão da problemática tratada” (SOARES, PICOLLI; CASAGRANDE, 2018, p. 04).
- **Qualitativa:** A subjetividade, grau de indução e a busca de significados nas experiências humanas caracterizam a pesquisa qualitativa (FLICK, 2013).
- **Quantitativa:** Tem como objetivo a generalização dos resultados e para análise dos dados é necessário ter conhecimento do uso de estatística que permita compreendê-los. Essa abordagem não considera as percepções subjetivas do sujeito, apenas a existência do fato como fenômeno observável e mensurável que possa ser testado (SACCOL, 2009).
- **Quali-Quantitativa:** Este método adota instrumento de coleta de dados da pesquisa qualitativa e quantitativa para análise do mesmo fenômeno (CRESWELL, 2010).

Desse modo, o maior percentual foram os trabalhos que utilizaram a Revisão de literatura para investigar a temática, no qual correspondem 11 trabalhos. Em seguida, de natureza qualitativa com 07 e os de abordagem quali-quantitativa também com 07 trabalhos. Por último, a pesquisa quantitativa com 06 trabalhos.

Figura 5 – Percentual dos métodos de pesquisa.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Como discutido, o tema CDs na docência superior é emergente no Brasil. A investigação da literatura internacional, seja sistemática ou não, permite conhecer o estado da arte, desenvolver uma visão geral do discurso e estratégias de investigação. Por isso, pesquisas de revisão da literatura surgem como base para que novos estudos possam ser realizados no Brasil (GALVÃO; RICARTE, 2019).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como abordado, as tecnologias digitais estão presentes em diversas atividades do cotidiano dos brasileiros. Com esse avanço, em especial na educação, é imprescindível a capacidade dos docentes em se adaptar aos novos cenários. Ser competente no uso das TDICs requer desses profissionais abertura para a integração e reflexão das experiências no trabalho e no convívio com a sociedade.

Esta pesquisa consistiu em apresentar o panorama da pesquisa científica sobre o tema competências digitais na docência do ensino superior no Brasil. Para a investigação foi realizada uma bibliométrica de 31 trabalhos publicados entre 2012 e 2021 sobre o tema. Para análise, foram consideradas 05 categorias divididas em planilhas do Microsoft Excel®.

Os dados da pesquisa demonstram que a discussão sobre CDs no magistério superior se intensificou nos anos de 2020 e 2021, visto que o ensino remoto emergencial abrangeu as IES brasileiras. Assim como, a tendência da adoção do ensino semipresencial nas instituições de ensino. Em especial as de âmbito federal, no qual por meio dos 64 autores listados no banco de dados, em sua maioria são vinculados à instituição federal.

Contudo, a participação de autores vinculados a instituições de Portugal, demonstra o interesse desses pesquisadores em investigar o contexto educacional brasileiro. Da relação dos trabalhos selecionados, aproximadamente 42% da amostra são artigos científicos, publicados em revistas na área de educação e ensino. Dessa forma, ao comparar a área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, com as duas citadas, os trabalhos dessa

área não têm gerado grande impacto, ao analisar que o maior Qualis encontrado na área foi B2. Isso indica que o tema é carente de investigação nesta área.

No entanto, de modo geral a comunidade científica do Brasil tem discutido sobre Competências Digitais com maior frequência nos últimos anos. Visto que, 35% (Trinta e cinco por cento) dos trabalhos buscam por meio da revisão de literatura compreender os contornos e particularidades do tema, ou seja, os (as) pesquisadores (as) têm buscado se aprofundar na literatura com o objetivo de desenvolver suas próprias pesquisas.

Dessa forma, para pesquisas futuras é sugerido que sejam desenvolvidas escalas que mensuram o nível de domínio dos docentes em relação às TDIC, como também modelos teóricos sobre competências digitais direcionados para atuação do docente no magistério superior. Outra sugestão de pesquisa, que foi uma limitação neste trabalho, é aprofundar a discussão em torno sobre quais estratégias estão sendo implementadas para o desenvolvimento das CDs no ensino superior brasileiro.

REFERÊNCIAS

BATISTA, M. Q.; SILVA, M. C. R.; SOUSA, L. M. S. F. O uso das TICs como recurso didático no processo de ensino-aprendizado de língua portuguesa: implicações dessa interface em sala de aula. **Revista Principia - Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB**, n. 54, p. 121-129, mar. 2021. Disponível em:

<<https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/3980/1601>>.

BLANCO, F. S.; LACERDA, L. C. P. Por uma expansão da ead acompanhada das metodologias ativas. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 2, n. Especial, 2021.

BRANCO, L. S. A.; CONTE, E.; HABOWSKI, A. C. Evasão na educação a distância: pontos e contrapontos à problemática. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 25, n. 1, 2020. Disponível em:

<http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/article/view/3921>

CANTABRANA, J. L. L.; CERVERA, M. G. .; SILVA QUIROZ, J. E. . Critérios Para Avaliar A Competência Digital Do Professor Universitário No Contexto Latino-Americano. **Arte, Educação, Comunicação & Design**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 57–68, 2020. DOI: 10.29327/216572.1.1-5. Disponível em:

[//periodicos.ufam.edu.br/index.php/dcae/article/view/7648](http://periodicos.ufam.edu.br/index.php/dcae/article/view/7648).

CASTAÑEDA, L.; ESTEVE, F.; ADELL, J. ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? **Revista de Educación a Distancia (RED)**, n. 56, 2018.

CASSUNDE, F.R.S.M. **Desenvolvimento de E-competências para o Ensino na EAD e a Influência das Condições Institucionais: um Estudo em uma IES Federal**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, 2015.

CECÍLIO, S.; SOUSA, P. P. Entre senhas e telas: as reconfigurações do trabalho docente. **Revista Educação**, Santa Maria, p. 391-404, nov. 2009.

COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTES. **CIEB**. Disponível em: <https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2020/12/Compete%CC%82ncias-Digitais.pdf>. Acesso em: 29 de agosto de 2021.

COOPER, D. R. **Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

COSTA CARVALHO, R. de A. C. Desafios pedagógicos: antes e na pandemia COVID-19. **Temas em Educação e Saúde**, Araraquara, v. 16, n. 2, p. 594–606, 2020.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

DECRETO n. 5.622 de 19/12/2005. **Governo Federal**, Brasília-DF, 2005. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109743/decreto-5622-05>. Acesso em: 21 de março de 2022.

FLICK, UWE. **Introdução à metodologia da pesquisa: um guia para iniciantes**. São Paulo: Penso. 2013.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M.. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da informação**, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019.

GROHMANN, M. Z.; RAMOS, M. S.. Competências docentes como antecedentes da avaliação de desempenho do professor: percepção de mestrandos de administração. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 17, n. 1, p. 65-86, 2012.

GUTIÉRREZ, I. **Competenciasdel profesorado universitario em relación al uso de tecnologías de lainformación y comunicación: Análisis de lasituación em España y**

propuesta de un modelo de formación. (Tesis Doctoral. Universidad Rovira i Virgili. Departamento de Pedagogía, 2011.

HODGES, Charles et al. As diferenças entre o aprendizado online e o ensino remoto de emergência. **Revista da escola, professor, educação e tecnologia**, v. 2, 2020.

JOLY, M. C. R. A.; SILVA, B. D.; ALMEIDA, L. S. Avaliação das competências docentes para utilização das tecnologias digitais da comunicação e informação. **Currículo sem fronteiras**, v. 12, n. 3, p. 83-96, 2012.

KENSKI, V. M.; MEDEIROS, R. A.; ORDÉAS, J. Ensino Superior Em Tempos Mediados Pelas Tecnologias Digitais. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 28, n. 1, p. 141–152, 2019. DOI: 10.35699/2238-037X.2019.9872. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9872>

LEI nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Governo Federal**, Brasília-DF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm acesso em: 21 de março de 2022.

LUCAS, M.; MOREIRA, A.; COSTA, N.. Quadro europeu de referência para a competência digital: subsídios para a sua compreensão e desenvolvimento. **Observatório**, v. 11, n. 4, 2017.

MENDONÇA, J. R. C.; PAIVA, K. C. M.; PADILHA, M. A.; BARBOSA, M. A. C.; MARTINS, M. A. B.. Competências Eletrônicas de Professores para Educação a Distância no Ensino Superior no Brasil: discussão e proposição de modelo de análise. *In: 2.ª Conferência do FORGES – Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa*, 2012, Macau, China. Por um Ensino Superior de Qualidade nos Países e Regiões de Língua Portuguesa, 2012b.

MINUZI, Nathalie Assunção. **Competências Digitais Para A Docência Em Educação Profissional E Tecnológica**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria – RS, 2019.

NOGUEIRA, D.; GOUVEIA, L. B.. Análise da produção científica sobre o tema “Competência Digital” no Brasil e no mundo: um estudo bibliométrico e bibliográfico. **Relatório Interno* TRS**, 2020.

PAZ, D. P.; PONTAROLO, E.; SANTOS, G. D.; BERNARTT, M. de L. Análise De Conteúdo Sobre As Definições De Competência, Competência Digital E Competência Digital Docente. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 30, n. 2, p. 207–225, 2021. DOI:

10.35699/2238-037X.2021.32817. Disponível em:

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/32817>.

PAIVA, K. C. M. **Gestão de competências e a profissão docente um estudo de caso em universidades no Estado de Minas Gerais**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil, 2007.

PAIVA, K. C. M.; MELO, M. C. O. L. Competências, gestão de competências e profissões: perspectivas de pesquisas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 12, p. 339-368, 2008.

PAIVA, Kely César Martins de, et al. Competências Profissionais (Ideais x Reais) de Docentes de um Curso de Ciências Contábeis e sua Gestão: percepções de alunos e professores de uma instituição particular mineira. In: EnANPAD, XXXVI, 2012, Rio de Janeiro, ANAIS [...] Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2012, p. 1 – 16.

PEREIRA, H. da S.; ARAÚJO, D.D; XAVIER FILHO, J.R.T; LIMA NETO, FEM de .; BRITO, M. da P.; SILVA JÚNIOR, EC.; VERAS, R.; SILVA, FML.; COSTA, JMAR da. Formação de professores: o contexto da pandemia de COVID-19 e as atividades docentes universitárias no Brasil. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.] , v. 10, n. 13, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20800>.

PERRENOUD, Philippe. Tradução Patrícia Chittoni Ramos. **10 novas competências para ensinar**: convite à viagem. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000

PERIN, E.S., FREITAS, M. D. C. D.; COELHO, T. R. **Modelo de Competência Docente Digital**. 2021.

PORTARIA Nº 343, de 17 de março de 2020. **Governo Federal**, Brasília-DF, 2020.

Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-343-2020-03-17.pdf>.

Acesso em 21 de março de 2022

OLIVEIRA, Muriel Batista et al. O ensino híbrido no Brasil após pandemia do covid-19. **BrazilianJournalofDevelopment**, v. 7, n. 1, p. 918-932, 2021.

SCHUCK, R. J.; NEUENFELDT, A. E.; GOULART, L. K. Ensino Em Tempos De Tdic: Percepções E Práticas De Professores Do Ensino Superior. **Revista Prática Docente**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 823-833, 2019. DOI: 10.23926/RPD.2526-2149.2019.v4.n2.p823-833.id512.

Disponível em: <http://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/512>.

SILVA, V.G. Prontos para o teletrabalho? Um estudo sobre o trabalho docente do ensino superior brasileiro. **Revista Gestão e Serviços**, v4, n.2, pp. 635-651, Julho / Dezembro 2013.

SILVA, K. A.; BEHAR, P. A.; ROMEU-FONTANILLAS, T.; GUITERT-CATASÚS, M. Construcción y validación de un modelo digital de habilidades para estudiantes de educación a distância en Brasil: MCompDigEAD. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC**, v. 19, n. 1, p. 45-61, 3 jul. 2020.

SIMÕES, L. P.; SOUZA, J. C. F.; REIS, F. . Quadro Europeu De Referência Para A Competência Digital: Elementos Para A Sua Compreensão E Utilização Para O Desenvolvimento Da Competência Digital. **Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 55, 2021. DOI: 10.51189/rema/1133. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rema/article/view/1133>.

RÔÇAS, G.; ANJOS, M. B.; PEREIRA, M.V. Quanto vale ou é por quilo? O peso da publicação acadêmica na área de ensino. **Ens. Tecnol. R.**, Londrina, v. 1, n. 1, p. 46-66, jan./jun. 2017.

SCHUCK, R. J.; NEUENFELDT, A. E.; GOULART, L. K. Ensino Em Tempos De Tdic: Percepções E Práticas De Professores Do Ensino Superior. **Revista Prática Docente**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 823-833, 2019. Disponível em: <http://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/512>.

SCHUARTZ, A. S.; SARMENTO, H. B. M. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Revista Katálisis**, v. 23, p. 429-438, 2020.

SOARES, N. A. V.; MENDONÇA, J. R. C.; PAIVA, K. C. M.. Competências Digitais Para A Docência Universitária: Reflexões Sobre O Tema. In: CIGU, XX, 2021, Santa Catarina, **ANAIS [...]** Santa Catarina: Florianópolis, 2021, p. 1 – 13.

SOARES, S. V.; PICOLLI, I. R. A.; CASAGRANDE, J. L. Pesquisa bibliográfica, pesquisa bibliométrica, artigo de revisão e ensaio teórico em administração e contabilidade. **Administração: ensino e pesquisa**, v. 19, n. 2, p. 1-19, 2018.

TIC na educação do Brasil. **UNESCO**, 2019. Disponível em: <https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/ict-education-brazil>. Acesso em: 21 de março de 2022.

TORQUATO, Simone Gomes et al. Utilização das tecnologias digitais no ensino do espanhol: uma revisão integrativa. **Revista Principia - Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB**, [S.l.], n. 58, p. 11-20, dez. 2021. Disponível em:

<<https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/5308>>.

TRINDADE, S. D.; 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, 2019.

VARGAS, H. M.; ZUCCARELLI, C.; HONORATO, G. de S. Século XXI e desigualdades nas condições de trabalho docente na educação superior. **Revista Diálogo Educacional**, v. 21, n. 69, 2021. Disponível em:

<https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/27056>

ZARIFIAN, P. **Objetivo Competência, por uma nova lógica**. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2008.



Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

TCC

Assunto: TCC
Assinado por: Nahuan Soares
Tipo do Documento: Comprovante
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Nahuan Alaff Virgino Soares, ALUNO (202027410096) DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - CAMPUS CABEDELLO**, em 03/01/2023 01:13:10.

Este documento foi armazenado no SUAP em 03/01/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 711561
Código de Autenticação: bf34413ff0

