

Nível de Competência Digital dos Professores de Graduação em Ciências Contábeis do Sul do Brasil

Deize Aires Neves¹  Alexandre Costa Quintana²  Flávia Verônica Silva Jacques³ 

^{1,2,3} Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil



¹deizeaires@hotmail.com

²professorquintana@hotmail.com

³flaviajacques@furg.br

Editado por:

Elisabeth de Oliveira Vendramin e
Marcelo Marchine Ferreira

Resumo

Objetivo: Identificar o nível de competência digital dos professores do curso de Ciências Contábeis de universidades da região Sul do Brasil.

Método: A pesquisa foi realizada por meio de uma survey com um questionário totalmente online através do Google Forms, encaminhado para o e-mail dos professores. A amostra resultou em 156 professores respondentes de universidades da região sul do Brasil. Para análise dos dados, o tratamento estatístico foi por meio da análise descritiva e inferencial sendo realizado os Testes de Comparações de grupos, o software utilizado foi IBM - SPSS (versão 22).

Resultados ou Discussão: Os resultados evidenciaram que, quanto ao nível de Competência Digital, os professores se classificaram no nível intermediário Especialista (B2). Em relação às comparações nos testes para os grupos apenas, a modalidade de ensino e área de formação apresentaram diferenças significativas. Destaca-se a necessidade de os professores fecharem lacunas no conhecimento e formação digital, para assim elevar seu nível de proficiência nas dimensões Tecnologias e Recursos Digitais e Capacitação dos Aprendentes em que foram constatados os menores níveis de proficiência.

Contribuições: Teórica com a estrutura de abordagem das Competências Digitais, e o arcabouço teórico evidenciado pela literatura, pode integrar o processo educacional como direcionador na integração de práticas digitais nos currículos para formação do profissional contábil que sejam efetivas no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes. De forma prática, para as instituições de ensino em que possibilita evidenciar ações em relação à formação continuada dos professores, e por meio da auto avaliação do DigCompEdu permite aos docentes o conhecimento e avaliação do seu nível de competência digital o que possibilita assim elevar o seu nível de competência digital.

Palavras-chave: Competência Digital; Docente; Ciências Contábeis; DigCompEdu.

Como Citar:

Aires Neves, D., Quintana, A. C., & Silva Jacques, F. V. (2025). Nível de Competência Digital dos Professores de Graduação em Ciências Contábeis do Sul do Brasil. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 18(3), 078–092/093. <https://doi.org/10.14392/asaa.2025180304>

Submetido em: 20 de Dezembro de 2024
Revisões Requeridas em: 05 de Novembro de 2025
Aceito em: 04 de Fevereiro de 2026

Introdução

As principais mudanças e avanços nas tecnologias de informação e comunicação (TICs) direcionam para as competências digitais, e gradualmente requer dos principais envolvidos no sistema educacional uma preparação diferenciada (Roda & Morgado, 2019). Para os professores do século XXI, a exigência está relacionada a novas metodologias e a inserção da tecnologia no processo de aprendizagem. Demanda-se, uma formação inicial e continuada que capacite os educadores nessas novas competências, chamadas de competências digitais, inerente em uma sociedade cada vez mais digital e conectada (Sales et al., 2019).

A literatura explorada revela um relatório completo e pertinente para a avaliação dessas competências, o relatório DigComEdu que consiste em uma autoavaliação de competência digital voltada para educadores/professores. Este relatório elenca seis áreas divididas em subáreas, que contemplam recursos digitais, práticas pedagógicas, o envolvimento profissional, entre outras, para assim avaliar por meio de uma pontuação previamente estabelecida o quanto este profissional está habilitado as tecnologias digitais (Sales et al., 2019).

As competências digitais envolvem conhecimentos, capacidades e processos cognitivos que sejam como base para aplicação e integração de diversos recursos exigidos, em tecnologias digitais (Santos et al., 2021). Para Roda e Morgado (2019) estudos que trazem uma investigação maior sobre as competências digitais, em que estão associados ao nível educacional, se faz de interesse de pesquisas.

As tecnologias na educação, conforme Momo et al. (2017) oportunizam modificações no processo de ensino aprendizagem e o seu uso facilita explorar questões com mais flexibilidade o que proporciona diversidade na apresentação de conteúdo, além de considerar as características individuais dos estudantes. No entanto, atualmente, as tecnologias possuem um poder integrador, o que requer dos docentes a apropriação desse recurso, tendo uma visão crítica-reflexiva para se adaptar a todas ferramentas digitais disponíveis. (Giraffa et al., 2021).

A cooperação entre alunos e professores, pode ser um caminho a seguir entre o ensinar e aprender, visto que a maioria dos alunos já tem uma bagagem de conhecimentos digitais, porém falta orientação e impulso para novos desafios dentro de uma formação integral que transcenda a sala de aula, dessa forma sendo suprida pelos seus professores (Giraffa et al., 2019). Feldkercher e Mathias (2011, p. 84) ressaltam que as tecnologias possuem “um potencial formativo que pode contribuir para ampliação dos espaços e dos tempos pedagógicos, para a flexibilização do currículo e para aumento da interação entre

os sujeitos tanto na educação presencial como a distância”. Dessa forma, proporciona um aspecto mais amplo do seu uso e perpassa espaços físicos de sala de aula.

Em um cenário de inovações novas competências, como as digitais, são requeridas dos profissionais. No ensino superior na área contábil evidencia-se mudanças e inovações do chamado “sistema econômico”, assim os profissionais devem acompanhar os avanços do mercado e manter atualização contínua (Oliveira, 2014). De acordo com Malau (2021) o avanço das tecnologias impactou o ensino contábil de modo que o desenvolvimento de habilidades digitais se faz necessário na preparação do profissional para era digital. Pelo qual, observa-se essa demanda no mercado de trabalho, que passou a ser focado em gerenciamento de dados, com sistemas mais informatizados e com a alteração de processos.

Os avanços tecnológicos já provocavam mudanças no contexto educacional, e com advento da pandemia pôde ser evidenciado a inserção dos meios digitais nos processos de aprendizagem repentinamente, tendo por exigência novos desafios aos professores (Sales & Moreira, 2022). Para Rodrigues et al. (2024) as competências tecnológicas devem ser incorporadas nos currículos do curso da área contábil, integradas no Programa Pedagógico do Curso, em conformidade com as diretrizes curriculares nacionais, assim habilidades características da profissão poderão ser desenvolvidas nestes profissionais.

Para construção deste estudo identificou a lacuna de pesquisa através dos impactos e avanços tecnológicos atualmente no ensino superior. A inovação tecnológica no ambiente educacional tem ocasionado desafios e dilemas na prática docente, o que demanda dos professores o uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informações (TDICs), bem como a eficiência da sua inserção e a exploração pedagógica. Assim a autoavaliação através do DigCompEdu pode ser um auxiliar para ações formativas nesse aspecto (Sales et al., 2019). Nesse ínterim, destaca-se também o estudo de Mishra e Koehler (2006) em que aborda a importância de o professor nos dias atuais conseguir a integração das tecnologias juntamente com o conteúdo e as práticas pedagógicas. O uso das tecnologias pode desempenhar mudanças significativas na sala de aula, entretanto sua eficácia dependerá da finalidade que o professor se utilizará dessas ferramentas para formular e representar o conteúdo. Dessa forma, o professor precisa desenvolver novas habilidades no que tange o conhecimento tecnológico.

Diante deste contexto de inovações tecnológicas, chegou-se ao seguinte problema de pesquisa: qual nível de com-

petência digital dos professores do curso de Ciências Contábeis de universidades da região sul do Brasil? Para então responder ao problema apresentado buscou identificar o nível de competência digital dos professores do curso de Ciências Contábeis de universidades da região Sul do Brasil.

Este estudo se justifica, pela importância de acompanhar os processos de ensino-aprendizagem na área contábil, visto que as constantes mudanças e transformações do ambiente que está inserida requer adaptações. Gradativamente, as empresas buscam em seus profissionais não somente o conhecimento da prática contábil, mas o uso de tecnologias digitais adequadas ao contexto profissional (Pinto Júnior et al., 2019). E nesse cenário, o aprimoramento dos professores frente às essas necessidades pode ser direcionado pela abordagem estabelecida no DigCompEdu (Sales et al., 2019).

Mediante os resultados alcançados, espera-se que este estudo contribua tanto de forma teórica como prática para o processo de ensino-aprendizagem contábil. Primeiramente, no que tange às implicações teóricas, a estrutura abordada pelo DigCompEdu, e a base conceitual, tem potencial de constituir o processo educacional sendo um direcionador na integração de práticas digitais nos currículos para formação do profissional contábil, sendo efetivas no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes desses futuros profissionais

Posterior, para as implicações práticas este estudo contribui por meio do diagnóstico da autoavaliação nas competências digitais, para que os professores tenham habilidade de gerir a própria formação continuada em um contexto de constantes aprimoramentos para as inovações tecnológicas. E para as instituições a compreensão da importância nos dias atuais dessas competências, e assim a partir das lacunas observadas pelos resultados desta pesquisa com ações formativas elevar o nível de competência digital dos professores (Sales et al., 2019; Santos et al., 2021; Carvalho et al., 2021).

2 Referencial Teórico

2.1 Competência Digital

O uso das tecnologias digitais e as mudanças geradas em todo o âmbito da sociedade, tem requerido dos sujeitos a Competência Digital (CD), para lidar com todas as inovações tecnológicas (Silva & Behar, 2019). Para Dias-Trindade et al. (2019), no âmbito educacional, destaca-se a importância do desenvolvimento dos professores no uso das tecnologias digitais e na sua utilização como auxílio na prática pedagógica, deve-se compreender o porquê e quando utilizá-las.

No Brasil ainda são limitados os estudos sobre o conceito de competências digitais na educação, dentre os estudos existentes há diferentes interpretações do conceito, assim alguns autores encontrados na

literatura exploram a compreensão dos conceitos de competência digital (Silva & Behar, 2019). Entre os conceitos existentes, de Competência Digital destaca-se como alicerces os autores Iltu (2006) e Erstad (2005).

Para Iltu (2006, p. 7) as competências digitais correspondem a “conhecimentos, criatividade e atitudes necessárias para utilizar as mídias digitais para a aprendizagem e compreensão da sociedade do conhecimento”. Na mesma perspectiva Erstad (2005, p. 133), acrescenta que são “habilidades, conhecimentos e atitudes através dos meios digitais para dominar a sociedade da aprendizagem”. Já para Larraz (2013) às competências digitais compõem a capacidade de mobilizar diferentes letramentos, para gerar a informação e comunicar o conhecimento, para resolver situações em uma sociedade em constante evolução.

De acordo com Silva e Behar (2019) vários autores destacam conceitos diferentes além de modelos que foram sendo modificados ao longo do tempo. Dessa forma, tratar a competência digital como um novo letramento não é o suficiente, visto que diante das novas ferramentas surgem diferentes situações e assim exigem competências. Dessa forma, as competências digitais ligadas ao domínio tecnológico mobilizam um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, com o objetivo de solucionar ou resolver problemas em meios digitais (Silva & Behar, 2019).

Segundo Ferrari (2012), para uma pessoa ser considerada digitalmente competente ela deve dominar o uso de mídias digitais para procurar informações, ter uma análise crítica sobre tais dados propiciados pela internet e facilidade na comunicação de forma digital. De acordo com a UNESCO (2009) e a Comissão Europeia (2012), a competência digital é uma das 08 (oito) competências essenciais para o desenvolvimento ao longo da vida, definem ainda um repertório de competências digitais para os usuários das tecnologias digitais a nível internacional (Silva & Behar, 2019).

Para avaliar os principais componentes da competência digital, em que os educadores possam aproveitar o potencial das tecnologias digitais, no qual possibilita inovação no processo de ensino aprendizagem, o Centro de Investigação conjunta da comissão europeia realizou diversos estudos sobre o assunto. Conforme os resultados, desenvolveram alguns modelos de padrão de competências digitais, dentre eles o que este estudo irá adotar para responder ao objetivo de pesquisa. Destaca-se o quadro Europeu de Competência Digital para Educadores - DigCompEdu, esse modelo sintetiza os esforços nacionais e regionais para captar as competências digitais específicas dos educadores, no qual se faz uma referência geral que pode ser direcionado e aplicado a todos os níveis de educação, desde a infância até o ensino superior e educação de adultos (Lucas & Moreira, 2018).

Esse projeto foi desenvolvido em 2017 - o modelo Digital Competence of Educators – DigCompEdu traduzido para o português em 2018 - Competências Digitais para Educadores - DigCompEdu apresenta as premissas exigidas para que os docentes desenvolvam corretamente a competência digital no ensino, de forma a explorar corretamente o uso das TICs em sala de aula, além de

inovar as práticas de educação e formação que utiliza o poder integrador das tecnologias digitais (Lucas & Moreira, 2018; Sales et al., 2019). A Figura 1 ilustra 03 (três) grandes grupos de competências: competências profissionais dos educadores, competências pedagógicas dos educadores e competências dos aprendentes.

Figura 1. Áreas de Competências dos Educadores



Nota: Essas 06 (seis) áreas do DigCompEdu reuni diferentes aspectos sobre as atividades a serem desenvolvidas pelos professores dessas competências.
 Fonte: Lucas & Moreira (2018, p.15).

A primeira Área 1 – Envolvimento profissional: dirige-se ao ambiente profissional, em que o educador deve ter o envolvimento com todos da instituição por meio das tecnologias. Área 2 – Recursos Digitais: concentra-se nas competências necessárias para usar, criar e partilhar recursos digitais para a aprendizagem. Área 3 – Ensino e Aprendizagem: visa a gestão da utilização das tecnologias digitais no ensino aprendizagem. Área 4 – Avaliação: aborda o uso de estratégias digitais para melhorar a avaliação. Área 5 – Capacitação dos Aprendentes: centra-se no potencial das tecnologias digitais para estratégias

de ensino aprendizagem focadas no aprendente. Área 6 – Promoção da Competência Digital dos Aprendentes: detalha as competências pedagógicas específicas necessárias para promover a competência digital dos aprendentes.

Para tal, dentro destas 06 (seis) áreas, estão divididas 22 competências necessárias aos educadores para o uso das tecnologias em práticas didáticas, conforme ilustra a Figura 2.

Figura 2. Competências Digitais por Áreas



Fonte: Lucas & Moreira (2018 p.16)

A partir dessas seis áreas é fornecido um modelo de progressão dividido em níveis de classificação para auxiliar nos pontos fortes e fracos dos educadores, conforme Figura 3 (Lucas & Moreira, 2018).

Figura 3. Modelo de Progressão DigCompEdu



Fonte: Lucas & Moreira (2018 p. 29)

Nesse prisma, nos dois primeiros níveis (A1) Recém-chegado e (A2) Explorador: os educadores assimilam nova informação e desenvolvem práticas digitais básicas; no segundo nível (B1) Integrador e (B2) Especialista: os educadores aplicam, ampliam e estruturam as suas práticas digitais; no terceiro que são os níveis mais elevados (C1) Líder e (C2) Pioneiro: partilham seus conhecimentos, criticam as práticas existentes e desenvolvem novas práticas. As características podem ser observadas no Quadro 1 de cada nível de classificação.

(C1)	Líder	Tem uma abordagem consistente e abrangente sobre o uso de TDIC para melhorar a prática pedagógica. Conta com um amplo repertório de estratégias com o uso de TDIC, e escolhe a mais adequada, de acordo com a situação. Reflete continuamente sobre suas práticas e as desenvolve, realiza trocas com os colegas e atualiza-se sobre novas possibilidades e ideias. É uma fonte de inspiração e compartilha seus conhecimentos.
(C2)	Pioneiro	Questiona a adequação das práticas pedagógicas contemporâneas, das quais é líder. Preocupa-se com as restrições ou desvantagens dessas práticas, sentindo-se motivado a inovar ainda mais na educação. Experimenta TDIC altamente inovadoras e complexas e/ou desenvolve novas abordagens pedagógicas. Além de liderar a inovação, é um modelo para os demais professores.

Fonte: Adaptado de Sales et al. (2019)

Tabela 1. Níveis de Classificação das Competências Digitais

Níveis	Características
(A1) Recém-chegado	Tem consciência do potencial das tecnologias. Porém teve pouco contato na sua trajetória e utiliza somente para preparar atividades, para administração ou comunicação organizacional. Necessita de encorajamento e orientação para aplicar as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas.
(A2) Explorador	Tem consciência do potencial das TDIC e está interessado em explorá-las para melhorar suas práticas pedagógicas. Já começou a utilizar as tecnologias digitais, porém de forma desordenada. Precisa de uma direção, ideias, inspirações até mesmo ajuda dos demais colegas.
(B1) Integrador	Experimenta TDIC em uma variedade de contextos e propósitos, integrando-as a suas práticas. Utiliza as TDIC de forma criativa, para melhorar diversos aspectos de seu desenvolvimento profissional. Busca expandir seu repertório de práticas, porém ainda está aprendendo quais ferramentas funcionam melhor, em que situações, e como adequar as TDIC às estratégias e aos métodos pedagógicos. Precisa de tempo de experimentação e reflexão, complementado por encorajamento colaborativo e intercâmbio de conhecimentos, para se tornar especialista.
(B2) Especialista	Usa uma variedade de TDIC com confiança, criatividade e criticidade para aprimorar suas atividades profissionais. Seleciona tecnologias de acordo com a situação e tenta entender as vantagens e as desvantagens das diferentes estratégias digitais. Tem curiosidade e está aberto a novas ideias, sabe que há muitas coisas que ainda não experimentou. Usa a experimentação como meio de expandir, estruturar e consolidar seu repertório de estratégias. É a espinha dorsal de qualquer organização educacional quando se trata de práticas inovadoras.

Segundo Sales et al. (2019), este modelo é considerado muito completo, pelo qual oferece retornos individuais para apoiar no desenvolvimento de competências a partir da identificação das necessidades formativas. Deste modo o propósito do documento estabelecido, o DigCompEdu foi nivelar através de um padrão internacional as competências digitais dos educadores, com objetivo de sintetizá-lo a um modelo coerente para que os professores de todos os níveis de educação possam avaliar de forma abrangente a sua competência digital pedagógica (Lucas & Moreira, 2018).

2.2 Estudos Correlatos

Na busca de elucidar essa temática, foram encontrados alguns estudos antecedentes, nacionais e internacionais realizados com o DigCompEdu no ensino superior, além de dois relatórios de pesquisa da área da Educação no Brasil: um da MetaRed Brasil (Carvalho et al., 2021) e outro da Superintendência de Educação a Distância da UFBA (Ribeiro et al., 2020).

Um dos estudos internacionais, os autores Cabero-Almenara et al. (2020) validaram o questionário DigCompEdu no contexto Universitário de Andaluzia

(Espanha), a amostra resultou em 2262 professores de diferentes universidades públicas da região. Destacou-se que os professores já utilizavam as tecnologias digitais há mais de 20 anos. Quanto ao nível de Competência Digital, os professores em sua maioria na avaliação final se classificaram como Integrador (B1).

Nessa perspectiva o estudo de Santos et al. (2021), avaliou o nível das competências digitais dos docentes do ensino superior em Portugal. Cerca de 695 professores responderam à pesquisa, e dentre estes os professores estão os de maior nível de formação, que lecionam em pós-graduação, a distância e além de estabelecimentos politécnicos, apresentam assim maior nível de competência digital. Na classificação global os professores da amostra cerca de 35,5% estão no nível (B1), ou seja, Integrador.

O estudo de Mishra e Koehler (2006), elucida um framework que abrange aspectos de conhecimento de conteúdo, pedagógico e tecnológico e o quanto essas relações são complexas. Mishra e Koehler (2006), destacam que este assunto já vem sendo discutido desde autores como Shulman em 1980, e que as tecnologias já eram existentes, porém em outras formas de representação e que já faziam relação entre o conhecimento do professor e o conteúdo gerado aos alunos. Porém, na atualidade as tecnologias evoluíram e estão relacionadas ao uso de internet, softwares, games entre outros, o que gera significativos desafios a formação do professor com a necessidade de novas técnicas e habilidades. Dá-se a devida importância destacada pelos autores ao Conhecimento Pedagógico do Conteúdo Tecnológico (TPCK), porém o uso da tecnologia não pode estar dissociado do conteúdo e do pedagógico, só a interação dos três firma uma base para um ensino com tecnologia.

Em estudos nacionais, destaca-se o estudo de Melo (2019) em que o autor analisou as competências digitais dos docentes nas dimensões: profissional, pedagógica e de estudantes. A amostra resultou em 141 docentes do Campus de Palmas e Porto Nacional do IFTO, e abrangeu diversas áreas do conhecimento. Os resultados de forma global apontaram que o nível de proficiência digital dos professores está no moderado, ou seja, alcançaram o nível B1- Integradores.

Carvalho (2020) avaliou as competências digitais dos professores da Universidade Federal do Tocantins – Campus de Palmas. Os resultados encontrados de forma global identificaram que em sua maioria os professores alcançaram o nível Integrador (B1), e os professores da área de Ciências Sociais Aplicadas obtiveram 42 pontos, também ficaram nessa faixa intermediária como Integradores (B1). Já no estudo de Sales e Moreira (2022) que buscaram avaliar as competências digitais

dos professores do Ensino Superior da Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Cerca de 210 professores responderam, que representaram 26 áreas de formação distintas. Assim, os resultados encontrados foram que 43% dos professores encontram-se no grupo Integradores (B1).

Outro estudo realizado foi de Lima et al. (2021) que analisou o nível de proficiência digital dos professores dos Campi do Instituto Federal do Maranhão – IFMA. A amostra contemplou 421 professores respondentes, assim a partir dos resultados os professores da área de Ciências Sociais Aplicadas alcançaram um menor índice no nível básico. Categorizados como Recém-chegados (A1) (1,82%); Exploradores (A2) (29,09%); Integradores (B1) (29,09%); Especialista (B2) (25,45%) Líderes (C1) (14,55%) e por fim Pioneiros (C2) (0%).

Ademais, outros dois estudos por meio de relatórios refletem o diagnóstico das competências com docentes. O primeiro, na Universidade Federal da Bahia – UFBA no realizado no período pandêmico, que buscou investigar sobre as competências digitais dos professores, para assim, com os achados da pesquisa subsidiar futuros investimentos, tanto em políticas nesse aspecto bem como para incorporação de tecnologias digitais nos processos de ensino-aprendizagem. Em uma amostra de 1399 professores os resultados globais do relatório apresentaram que em todas as classes funcionais os professores estão no nível intermediário, classificado em Inovador (B1), o que destaca que existem lacunas importantes entre os níveis de competências digitais dos professores da Universidade (Ribeiro et al., 2020; UFBA, 2020).

A outra pesquisa teve alcance nacional no ano de 2020 e foi a realizada pelo Grupo de Tecnologias Educacionais da MetaRed Brasil, objetivou diagnosticar as competências digitais alcançadas pelos docentes do Ensino Superior Brasileiro, 45 IES participaram, tendo um total de 3122 docentes participantes, e os resultados encontrados foi que 70% dos professores estão no nível intermediário na Dimensão Integrador/Especialista, em que são capazes de aplicar e refletir sobre as práticas digitais. Outro fator é sobre o uso de recursos TIC cerca de 90% dos professores usam tecnologias (Carvalho et al., 2021).

Diante da literatura supracitada as competências digitais dos profissionais na educação são de primordial relevância, visto que nos dias atuais os processos de ensino aprendizagem não podem ser separados das tecnologias digitais. O que requer um desenvolvimento docente sobre as práticas digitais associadas ao conteúdo e práticas pedagógicas, dessa forma o DigCompEdu abrange essas características para uma avaliação completa.

3 Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa se caracteriza por uma abordagem quantitativa quanto ao problema de pesquisa. Descritiva quanto aos objetivos, pelo qual visa apresentar opiniões, atitudes e crenças de uma população (Gil, 2008). Quanto aos procedimentos técnicos, à pesquisa realizada foi de campo, para alcançar os propósitos deste estudo, a coleta de dados foi por meio de uma survey, questionário através da ferramenta Google Forms para obtenção de dados da pesquisa. Segundo Gil (2008) o questionário é uma técnica padronizada de coleta de dados que caracteriza uma pesquisa descritiva.

A pesquisa segue o estabelecido na Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana. O estudo está registrado na Plataforma Brasil, com o CAAE nº 58201722.3.0000.5324 - parecer nº 5.453.080.

A população da pesquisa é composta pelos professores que ministram aula para o curso de graduação de Ciências Contábeis das IES públicas e privadas da região sul do Brasil, a escolha pela região sul se deu por intencionalidade e facilidade de acesso ao contato dos docentes, devido a escolha de indivíduos da pesquisa obterem característica relevantes para o escopo, tendo assim como resultado uma amostra não probabilística (Gil, 2002). Desta maneira, se utilizou das informações encontradas para o envio do formulário à participação totalmente voluntária da pesquisa por meio do correio eletrônico, mensagem pelo qual incluiu o detalhamento para responder a pesquisa e o link para acesso do formulário de coleta de dados.

A amostra deste estudo resultou no total de 156 docentes respondentes dos questionários enviados por meio eletrônico, após algumas exclusões que estavam fora do escopo da pesquisa, sendo 03 exclusões: a primeira exclusão foi pelo respondente que optou por não responder o questionário, o segundo por pertencer a outra região do Brasil e o terceiro por ministrar aula somente na modalidade EAD.

Para validação do questionário foi realizado um pré-teste em que foi enviado para os docentes de algumas Universidades como: UCPEL, UNILASALLE (EAD); UFMS (coordenação); UFG (16 docentes); UFPE (41 docentes) e para UFRN (33 docentes). Primeiramente foram enviados para as Universidades com o curso de Ciências Contábeis, mas em EAD, como obteve-se somente 01 (uma) resposta, o instrumento foi enviado para docentes de outras regiões que não faziam parte da população

de pesquisa. Ao final do período de 04/07/2022 a 01/08/2022 totalizou 06 respostas. Pequenos ajustes foram feitos, e em seguida para obter mais contribuições no dia 02/08/2022, o instrumento foi validado por um especialista docente do curso de Ciências Contábeis.

O questionário foi enviado de forma online via Google Forms com questões adaptadas de Manuel (2016) e Sales et al., (2019). As questões de competência digital incluíam 21 assertivas, uma escala de autoavaliação desenvolvida pelo Serviço de Ciência e Conhecimento da Comissão Europeia (EU Science Hub) que foi validada por Dias-Trindade et al. (2019) para a população portuguesa, este estudo se inspirou no DigCompEdu CheckIn (Redecker & Punie, 2017), assim as 22 (vinte e duas) questões que eram trazidas da escala original tiveram validação, que teve a exclusão de 1 (um) item da escala depois de realizada a análise exploratória constatando que esse item não apresentou uma correlação clara na Área 2 (área que este item estava classificado) e com um dos fatores.

Na escala utilizada para cada uma das competências é apresentada uma afirmação (item), e os respondentes selecionaram uma das opções que melhor caracteriza a sua posição perante essa mesma afirmação, em que as afirmações estão relacionadas com “nunca faço isto” até a afirmação que declaram “faço constantemente”. Esta escala tipo Likert, abrange ao total de 5 (cinco) níveis, sendo considerada uma escala com nível de confiabilidade adequado para interpretação e mensuração dos dados, além de ajustável ao nível de habilidades indicada por Dalmoro e Viera (2014).

Para cada um dos itens, são atribuídos os mesmos níveis de pontos, que vão de 0, para primeira hipótese a 4 pontos para a última. Nesse sentido, a cotação total do teste foi de 84 pontos, dividindo-se os níveis de proficiência de acordo com o apresentado na Tabela 2, portanto diante do resultado da soma da pontuação por áreas busca-se identificar o nível de competência dos docentes.

Tabela 2. Níveis de Competências e suas Pontuações

Níveis de competência digital		
(A1)	Recém-chegados	Menor que 19 pontos
(A2)	Explorador	Entre 19 e 32 pontos
(B1)	Integrador	Entre 33 e 47 pontos
(B2)	Especialista	Entre 48 e 62 pontos
(C1)	Líder	Entre 63 e 77 pontos
(C2)	Pioneiro	Acima de 77 pontos

Fonte: Adaptado de Lucas & Moreira (2018); Dias-Trindade et al., (2019)

Com esta ferramenta de autoavaliação possibilita verificar os níveis de competências digitais, divididos nas (06) áreas apontadas no DigCompEdu.

Para análise dos dados, primeiramente foram tabulados em planilha do Excel®, posterior tratamento estatístico com análise descritiva e inferencial, sendo utilizado o software

IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) - versão 22. Inicialmente se realizou a caracterização da amostra da pesquisa por meio de estatística descritiva. Posteriormente, para alcançar o objetivo geral da pesquisa se realizou uma análise descritiva e inferencial do bloco de questões das Competências Digitais, sendo classificados as variáveis e constructos de pesquisa, conforme Tabela 3.

Tabela 3. Itens do DigCompEdu

Áreas	Escala - Competências digitais dos educadores (6 construtos) adaptada de Dias Trindade, Moreira, & Nunes (2019)	Questões	Escala de tipo Likert 5 pontos	Tratamento Estatístico
A1	Envolvimento Profissional (EP) - (4 itens)	1.1, 1.2, 1.3 e 1.4		
A2	Tecnologia e Recursos Digitais (TRD) - (2 itens)	2.1 e 2.2		Análise Descritiva: Medidas de posição (média e desvio padrão)
A3	Ensino e Aprendizagem (EA) - (5 itens)	3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5	Afirmarções relacionadas com "nunca faço isto", correspondente a 0 pontos, até afirmações que declaram que "faço constantemente" correspondente a 4 pontos.	Análise Inferencial: Teste de normalidade; Testes de Comparações.
A4	Avaliação (A) - (2 itens)	4.1 e 4.2		
A5	Capacitação dos Estudantes (CE) - (2 itens)	5.1 e 5.2		
A6	Promoção da Competência Digital dos Estudantes (PCDE) - (5 itens)	6.1, 6.2, 6.3, 6.4 e 6.5		

Fonte: Autores.

Na análise descritiva, foi realizado o primeiro teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov indicado para amostras com $n > 30$ (Fávero e Belfiore, 2017). Como os resultados das variáveis foram não normais aplicou-se os testes não paramétricos, inicialmente o de Correlação de Spearman, não havendo correlação entre as variáveis do perfil e as variáveis da competência digital, optou-se pelos testes de comparações. Assim, depois da análise descritiva foi realizado o Teste de Comparação entre os grupos das variáveis descritas na Tabela 4 com as médias da Competência Digital dos professores. Para os testes, foram utilizados os correspondentes não paramétricos para as comparações: Mann-Whitney (equivalente ao teste paramétrico t (Student) para dois grupos; Kruskal-Wallis (equivalente à ANOVA) para mais de dois grupos, conforme indicado (Field, 2009).

Tabela 4. Grupos para o Teste de Comparação

Variáveis de Perfil	Grupos	Teste Estatístico	Autor
Modalidade de Ensino	Presencial x Ambas	Mann-Whitney (equivalente ao teste paramétrico t (Student) para dois grupos.	Field (2009)
Região de trabalho	RS x PR x SC	Kruskal-Wallis (equivalente à ANOVA) para mais de dois grupos.	Field (2009)
Área de Formação	Ciências Contábeis x Administração x Ciências Econômicas x Outras		
Titulação	Apenas Graduação x Especialização x Mestrado x Doutorado x Pós-doutorado		
Alunos por turma	Até 10 alunos x Até 20 alunos x Até 30 alunos x Até 40 alunos x Até 50 alunos x Acima de 50 alunos		

Nota: Elaborado pela autora.

Assim para responder ao objetivo foi mensurada a pontuação do nível de proficiência dos docentes com base na tabela de progressão dos níveis de competência, elencados na Tabela 5 que corresponde a (A1) – Recém-chegado, (A2) – Explorador, (B1) – Integrador, (B2) – Especialista, (C1) - Líder e (C2) – Pioneiro, conforme cada Área o quanto os docentes são fluentes digitalmente, características que englobam conhecimentos e habilidades relacionadas ao uso das tecnologias digitais em meio aos processos educativos.

Tabela 5. Pontuação por Área

	ÁREA 1	ÁREA 2	ÁREA 3	ÁREA 4	ÁREA 5	ÁREA 6
GERAL	<19	19-32	33-47	48-62	63-77	>77
Níveis						
(A1) - Recém-chegado	4	3	4	3	3	5-6
(A2) - Explorador	5-7	4-5	5-7	4-5	4-5	7-8
(B1) - Integrador	8-10	6-7	8-10	6-7	6-7	9-12
(B2) - Especialista	11-13	8-9	11-13	8-9	8-9	13-16
(C1) - Líder	14-15	10-11	14-15	10-11	10-11	17-19
(C2) - Pioneiro	16	12	16	12	12	20

Fonte: Adaptado de DigCompEdu Checkin.

Estes níveis de progressão foram inspirados pela taxonomia revista de Bloom, pelo fato dessa classificação explicar os processos cognitivos de aprendizagem, dessa forma, cada nível de competência vai compreender o quanto o uso de tecnologia digital específica de cada etapa da competência (Lucas & Moreira, 2018). Estes níveis são organizados em três categorias com suas características os educadores

que estão no nível “Básico (A1 e A2)” são aqueles que assimilam novas informações e desenvolvem práticas digitais básicas; os no nível “Intermediário (B1 e B2)” aplicam, ampliam e refletem sobre as suas práticas digitais e por fim no “Avançado (C1 e C2)” os educadores partilham os seus conhecimentos, criticam as práticas que já existem e desenvolvem novas práticas.

Assim foi realizado o somatório das pontuações das 21 questões da escala de acordo com cada área de competência digital, sendo: Área 1 – Envolvimento profissional; Área 2 – Recursos Digitais; Área 3 – Ensino e Aprendizagem; Área 4 – Avaliação; Área 5 – Capacitação dos Aprendentes e Área 6 – Promoção da Competência Digital dos Aprendentes. Além de verificar a validade interna da escala através do coeficiente Alfa de Cronbach, conforme indicado por Hair et al. (2009).

4 Resultados

4.1 Caracterização do perfil da amostra

Nesta seção encontra-se os dados da identificação dos respondentes desta pesquisa, que resultou em um total de 156 docentes. Para representação da amostra foram destacadas variáveis sociodemográficas, a qual identificou assim o público em suas características pessoal, profissional e de localização, sendo utilizada para análise deste estudo as variáveis a seguir.

Formação acadêmica dos professores, foi questionado quanto a “Área de formação”, tendo destaque para maioria cerca de 73,7% formados no curso de Ciências Contábeis, seguidos de Administração com 12,8%, Ciências Econômicas com 4,5% e Outras com 9%. No que tange à titulação a amostra em sua maioria possui o grau de Doutorado. No que se refere às aulas, a maioria dos professores lecionam para uma turma com até 40 alunos, cerca de 35,9% dessa amostra.

Quando questionado sobre a “Modalidade de Ensino” destes professores a maioria da amostra, cerca de 78,8% trabalham de forma presencial e 21,2% lecionam em ambas as modalidades (presencial e EaD). E quanto a localização da instituição de ensino superior, a maioria dos respondentes trabalham no estado do Paraná cerca de 41,7%, seguidos do estado do Rio Grande do Sul com 39,1% e por fim no estado de Santa Catarina com 19,2% dos professores.

4.2 Análise Descritiva

O nível de proficiência digital é classificado por pontos que vão de 0 que indica “nunca faço isso” até 4 pontos que indica “faço constantemente”. A contagem de acordo com as 21 assertivas pode chegar a um total de 84 pontos conforme as variáveis e as áreas de competência.

A escala do DigCompEdu foi submetida ao teste de confiabilidade Alfa de Cronbach conforme Hair et al. (2009), como resultado obteve-se para escala o índice de 0,927, para o total de 21 itens da escala analisada.

A confiabilidade da escala, com Alfa de Cronbach de 0,927 indicou uma alta robustez interna, assim capaz de responder ao objetivo proposto deste estudo que foi verificar a competência digital dos docentes. Valores semelhantes em confiabilidade podem ser verificados nos trabalhos de outros autores (Dias-Trindade et al., 2019; Dias-Trindade et al., 2020; Cabero-Almenara et al., 2020; García et al., 2021). Após a validação desta escala foi realizado, uma análise descritiva de forma global e por área das competências e posterior outros testes estatísticos.

Os resultados gerais de acordo com o somatório das pontuações das Competências Digitais tiveram uma média global de 48,46 pontos, com desvio padrão de 14,18 e variância de 201,19. Nesse resultado global pode-se inferir de acordo com a pontuação média que os professores estão no Nível de proficiência Especialista (B2) conforme tabela de níveis adaptada de Dias-Trindade et al. (2019). Este nível de proficiência revela de forma geral, que os professores estão em um nível intermediário no uso das tecnologias além de aplicar seus conhecimentos desenvolvidos, buscam expandir e aprimorar suas práticas digitais (Sales et al., 2019).

Na análise por área verifica-se que o maior nível de proficiência em média foi B2 – Especialista com ($\mu = 11,93$; $\sigma = 3,402$) na Área 3 – de Ensino Aprendizagem e a menor média foi do nível A2 – Explorador com ($\mu = 3,99$ $\sigma = 1,911$) e este foi na Área 2 - Tecnologias e Recursos Digitais, o que indica que os professores têm a consciência do potencial das tecnologias digitais e já começaram a usá-las em algumas áreas, os dados podem ser observados na Tabela 6.

Tabela 6. Resultados Médios por Área

Áreas	Nível de Proficiência	Média Global	Desvio Padrão (σ)
ÁREA 1 Envolvimento Profissional	B2 - Especialista	10,17	2,787
ÁREA 2 Tecnologias e Recursos Digitais	A2 - Explorador	3,99	1,911
ÁREA 3 Ensino Aprendizagem	B2 - Especialista	11,93	3,402
ÁREA 4 Avaliação	B2 - Especialista	7,09	2,665
ÁREA 5 Capacitação dos Estudantes	A2 - Explorador	4,88	1,836
ÁREA 6 Promoção da Competência Digital dos Estudantes	B1- Integrador	10,40	4,632

Nota: Dados da pesquisa (2023).

De acordo com Lucas e Moreira (2018), o objetivo do modelo de progressão em níveis de proficiência visa apoiar o desenvolvimento profissional contínuo

dos educadores, de forma que o professor poderá identificar em qual nível se encontra e investir no desenvolvimento das demais competências, além de ser um quadro em coerência aos quadros europeus.

Dessa forma, aos docentes do curso de Ciências Contábeis que estão em um nível inicial na Área 2, que apresentou uma menor média, pode ser indicado que aumentem suas competências nessa área, por meio, de uma ampliação nas práticas e habilidades digitais, que pode ser buscada na troca e colaboração com colegas. O que irá permitir levá-los ao nível Integrador nessa área (Lucas & Moreira, 2018). Para os professores da Área 5, indica-se adaptar os recursos digitais ao contexto de aprendizagem, para assim elevar-se ao nível de Integrador, uma atitude prática seria a inclusão de competências tecnológicas nos currículos a serem desenvolvidos na graduação, para que sejam efetivas na formação profissional contábil promovendo habilidade e valores inerentes a profissão, o que elevaria as habilidades, competências e atitudes dos alunos (Rodrigues et al., 2024; Lucas; Moreira, 2018).

Na pesquisa de Carvalho (2020) que avaliou as competências digitais dos professores da Universidade Federal do Tocantins – Campus de Palmas, os resultados sobre as 06 (seis) áreas de forma geral retrata o panorama de que o menor nível alcançado foi na Área 6 em que os professores são exploradores (A2), uma média menor somando-se 20 pontos geral nessa área, dados diferentes deste estudo. Segundo a autora, pode estar relacionado com falta de utilização das práticas digitais como estratégias pedagógicas tendo assim a necessidade de ampliação, por meio de trocas de conhecimento com demais colegas assim poderão executar novas atividades por meio das TDIC o que pode elevar o nível nessa área.

Em um panorama geral pode-se destacar que as competências que obtiveram maiores médias: Prática Reflexiva ($\mu=3,256$; $\sigma=0,7609$), Orientação ($\mu= 2,628$; $\sigma=1,0669$), Comunicação Institucional ($\mu= 2,596$; $\sigma=0,9421$), Diferenciação e personalização ($\mu= 2,596$; $\sigma=1,0272$) e Criação de conteúdo ($\mu= 2,442$; $\sigma=1,1373$). A competência que mais se destacou em média do total das 21 competências foi a Prática Reflexiva, o que indica que os professores além de refletirem individualmente sobre as práticas digitais também refletem coletivamente para construção colaborativa do conhecimento. Segundo Caena e Redecker (2019) a prática reflexiva é uma das competências imprescindíveis para o professor do século XXI, pelo fato de o professor ter que interagir com a complexidade da individualidade dos “nativos digitais”.

A prática reflexiva pertence a Área 1 – Envolvimento Profissional, assim os resultados expostos das médias em relação às áreas, os professores são especialistas

no desenvolvimento dessa competência, ou seja, usam uma variedade de TDIC e experimentam em suas atividades profissionais além de estar abertos a novas ideias e busca de conhecimento.

4.3 Teste de Comparação

Foi usado os testes correspondentes não paramétricos para as comparações: Mann-Whitney e Kruskal-Wallis conforme indicado (Field, 2009).

Na variável analisada Modalidade de Ensino, para os professores que lecionam em ambas as modalidades apresentaram maior média conforme Tabela 7. Essa diferença pode ser um indicativo de que o nível de competência digital está diretamente ligado ao uso efetivo do ambiente digital (Dias-Trindade & Santo, 2021).

Tabela 7. Nível de Proficiência por Modalidade de Ensino

Modalidade de Ensino	N	Média Global	Desvio Padrão	Nível de Proficiência
Presencial	123	47,31	1,302	B1 – Integrador
Ambas	33	52,73	2,170	B2 - Especialista

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao comparar os níveis de Competência Digital entre as Modalidades de Ensino verifica-se que existe diferença significativa entre as médias através do teste de Man-Whitney ($U = 1559,500$; $t = 0,041$; $p<0,05$). Os professores que lecionam nas duas modalidades são Especialistas nas Competências Digitais enquanto os que lecionam somente de forma presencial ainda são integradores, sendo a maioria deste estudo em um total de 123 professores. Achados semelhantes no estudo de Santos et al. (2021), que quando o professor leciona na modalidade a distância seja, qual for a proporção seu nível de proficiência é maior do que somente presencial.

No que tange à unidade federativa que o professor leciona, percebe-se que os professores dos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina estão em um nível mais elevado, pelas médias conforme Tabela 8, são Especialistas na Competências Digitais.

Tabela 8. Nível de Proficiência por Região

UF	N	Média Global	Desvio Padrão	Nível de Proficiência
RS	61	49,16	1,424	B2 – Especialista
PR	65	46,05	2,025	B1 - Integrador
SC	30	52,23	2,594	B2 – Especialista

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao comparar os níveis de Competência Digital entre os Estados dos docentes não foi encontrado diferença significativa entre as médias através do teste de Kruskal-

Wallis ($X^2(2) = 2,786$; $p > 0,05$). Aqui pode-se fazer uma comparação em relação aos trabalhos realizados em outros estados como é o caso do estudo de Sales e Moreira (2022) em que avaliou as competências digitais dos professores na Universidade Federal do Estado da Bahia (UNEB), os achados da pesquisa os professores de Contabilidade em sua maioria alcançaram o nível – Integrador (B1) e Especialistas (B2). No estudo de Carvalho (2020) na Universidade Federal do Tocantins, os professores das Ciências Sociais Aplicadas encontram-se no nível Integradores (B1), o mesmo nível que se observa no estado do Paraná nos achados desta pesquisa.

Para área de formação dos docentes quanto ao nível de proficiência, os professores da Área de Ciências Contábeis são Integradores nas Competências Digitais, conforme média na Tabela 9 e as demais áreas se enquadraram no nível Especialistas (B2).

Tabela 9. Nível de Proficiência por Área de Formação

Área de formação	N	Média Global	Desvio Padrão	Nível de Proficiência
Ciências Contábeis	115	46,61	1,335	B1 - Integrador
Administração	20	57,35	3,155	B2 - Especialista
Ciências Econômicas	7	47,29	3,637	B2 - Especialista
Outras	14	51,50	2,753	B2 - Especialista

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao comparar os níveis de Competência Digital entre a Área de formação dos docentes identificou-se diferença significativa entre as médias através do teste de Kruskal-Wallis ($X^2(3) = 9,728$; $p < 0,05$). O teste pós-hoc assinalou diferença entre os grupos de professores com a formação em Ciências Contábeis e Administração. A diferença das médias significativas entre os cursos, podem ser um indicativo que os professores do curso de Ciências Contábeis, tenham carência em sua formação acadêmica no que tange as tecnologias digitais o que demanda diversos fatores, entre eles conceitos teóricos em contabilidade e habilidades tecnológicas (Rodrigues et al., 2024; Rodrigues 2025); ou ainda, no decorrer de sua formação continuada pois cada indivíduo tem vivências e contextos diferentes para o aprendizado que vão além de inserir inovação em suas práticas pedagógicas (Sales & Moreira, 2022).

Quanto ao nível de proficiência por titulação, conforme Tabela 10 apresentam-se as médias não muito distantes uma das outras.

Tabela 10. Nível de Proficiência por Titulação

Titulação	N	Média Global	Desvio Padrão	Nível de Proficiência
Apenas Graduação	-	-	-	-

Especialização	12	48,50	5,517	B2 - Especialista
Mestrado	54	49,07	1,732	B2 - Especialista
Doutorado	79	47,67	1,631	B1 - Integrador
Pós-doutorado	11	51,00	4,319	B2 - Especialista

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao comparar os níveis de Competência Digital entre a Titulação dos docentes não teve diferença significativa entre as médias através do teste de Kruskal-Wallis ($X^2(3) = 0,524$; $p > 0,05$). No estudo de Santos et al. (2021) encontrou diferença entre os níveis de graduados e mestres, e em relação ao nível de Doutorado corrobora com os achados desta pesquisa em que os professores com esta titulação estão no nível Integrador (B1). Já no estudo de Carvalho (2020) os achados foram que nos graus de mestrado, doutorado e pós-doutorado os professores encontram-se no mesmo nível Integrador (B1).

Em relação ao nível de proficiência por alunos por turma, verifica-se na Tabela 11, uma variação nas médias, porém não muito significativas.

Tabela 11. Nível de Proficiência por Alunos por Turma

Alunos por turmas	N	Média Global	Desvio Padrão	Nível de Proficiência
Até 10 alunos	1	35,00	-	B1 - Integrador
Até 20 alunos	18	47,67	2,402	B1 - Integrador
Até 30 alunos	37	50,16	2,334	B2 - Especialista
Até 40 alunos	56	49,00	2,155	B2 - Especialista
Até 50 alunos	31	44,94	2,395	B1 - Integrador
Acima de 50 alunos	13	51,77	3,290	B2 - Especialista

Fonte: Dados da pesquisa.

Por fim, ao comparar os níveis de Competência Digital entre Alunos por turma verificou-se que não existe diferença significativa entre as médias através do teste de Kruskal-Wallis ($X^2(5) = 4,931$; $p > 0,05$). Mas pode se observar que professores com turmas acima de 20 alunos até 40 alunos e depois acima de 50 alunos são Especialistas e professores que lecionam para turmas com até 20 alunos e turmas de 40 a 50 alunos são Integradores.

A avaliação dos professores do curso de Ciências Contábeis em nível geral ficou em sua maioria como B2 – Especialista, um nível intermediário em que os professores conectam as ferramentas digitais, usam uma variedade delas com criatividade, tem espírito crítico para melhorar suas práticas profissionais, são curiosos e abertos a novas ideias não experimentadas. Aqui o que é indicado para elevar-se o nível Líder (C1) é que o professor discuta e renove sua prática profissional, na busca de estar sempre atualizado e na troca de ideias entre seus pares (Lucas & Moreira, 2018). Para

Mishra e Koehler (2006) as tecnologias desempenham ou podem desempenhar mudanças significativas no ensino, mas dependerá do professor associar com práticas pedagógicas e ao conteúdo para melhor desempenho.

Dessa forma, o questionário DigCompEdu contempla uma série de competências para impulsionar a inovação no ensino, assim diante do diagnóstico o professor poderá compreender e melhorar sua forma de ensinar, tendo aproveitamento melhor das tecnologias digitais (Lucas & Moreira, 2018).

5 Considerações Finais

Em decorrência dos avanços tecnológicos e das exigências para o cumprimento de tantas demandas pelos professores, o conhecimento de um modelo que proporcione uma autoavaliação como um caminho inicial de um processo de formação continuada, vem contribuir de forma significativa frente às necessidades de adaptação dos meios digitais e dos métodos pedagógicos. Dessa forma este estudo teve por objetivo identificar o nível de proficiência digital dos professores do curso de Ciências Contábeis de universidades da região Sul do Brasil. A amostra da pesquisa resultou em 156 respostas dos professores.

Mediante os resultados obtidos neste estudo foi possível concluir que os professores se apresentam de forma global no nível de proficiência de Especialistas (B2), que é um nível intermediário, em que os professores usam diversas tecnologias digitais com confiança e criatividade, além de experienciar para melhorar e expandir suas práticas didáticas, estão sempre receptivos a novas abordagens (Lucas & Moreira, 2018).

Em relação ao nível de proficiência entre as 06 (seis) áreas das Competências Digitais a maior média teve destaque para Área 3 – Ensino e Aprendizagem em que os professores são Especialistas (B2); depois na Área 1 – Envolvimento Profissional em que o nível ficou em Especialista (B2); depois Área 6 – Promoção da Competência Digital dos Estudantes sendo como Integradores (B1); Área 4 – Avaliação ainda com uma média menor nessa área os professores se classificam como Especialistas (B2), seguidos das menores médias respectivamente, Área 5 – Capacitação dos Estudantes e Área 2 – Tecnologias e Recursos Digitais sendo classificados como Exploradores (A2) nessas duas áreas.

No que tange às 21 competências individuais, os professores obtiveram as melhores médias em: “Prática Reflexiva” ($\mu=3,256$; $\sigma=0,7609$) – A1, “Orientação” ($\mu=2,628$; $\sigma=1,0669$) – A3, “Comunicação Institucional” ($\mu=2,596$; $\sigma=0,9421$) – A1, “Diferenciação e personalização”

($\mu=2,596$; $\sigma=1,0272$) – A5 e “Criação de conteúdo” ($\mu=2,442$; $\sigma=1,1373$) – A6, e as menores em “Uso Responsável” ($\mu=1,827$; $\sigma=1,1197$) – A6; “Seleção” ($\mu=1,769$; $\sigma=1,1121$) – A2 e por fim “Literacia da informação e dos mídias” ($\mu=1,462$; $\sigma=1,4251$) – A6. O que indicou que os professores possuem a melhor média na competência digital de Prática Reflexiva.

Em seguida, verificaram-se pelos testes de comparação entre os grupos algumas diferenças entre as médias, como na variável “Modalidade de ensino” verificou-se que os professores que lecionam nas duas modalidades são Especialistas (B2) enquanto os que lecionam somente de forma presencial ainda são Integradores (B1), o que se observou uma diferença significativa, que poderá estar associada quando o professor leciona na modalidade a distância ele está mais envolvido com os meios digitais o que pode elevar assim seu nível de proficiência.

Em relação a área de formação, professores formados em Ciências Contábeis apresentaram menor média em relação aos professores formados em outras áreas, classificados assim como Integradores (B1). Neste nível, o professor conhece uma variedade de tecnologias digitais, e até utiliza de forma criativa, porém ainda desconhece as situações em que as TDIC mais se adaptam às estratégias e aos métodos pedagógicos (Sales et al., 2019). Para progressão do nível “Integrador (B1)” para o nível “Especialista (B2)” recomenda-se: refletir, testar novas tecnologias digitais, sendo encorajado por seus colegas além de trocar conhecimentos para então elevar-se a especialista (Lucas & Moreira, 2018).

Outra diferença foi quanto a modalidade de ensino, professores que lecionam em ambas as modalidades (presencial e EAD) apresentaram maior média sendo classificados como Especialistas (B2) em relação aos que lecionam somente de forma presencial sendo classificados como Integradores (B1). Essa classificação do nível maior pode estar vinculada ao fato dos docentes utilizarem ferramentas digitais diversas, visto que para ministrarem aulas em EAD precisam usar ambientes virtuais de aprendizagem, conteúdos digitais, comunicação e avaliação dos alunos por meio virtual, e-mail, entre outros (Santos et al., 2021).

Já para os grupos “Região (UF)”, “Titulação” e “Alunos por turmas” ao comparar os itens de cada grupo não foi encontrada diferença significativa entre eles apesar das médias alternarem no nível de proficiência. Assim, considerando os grupos comparados neste estudo percebe-se um predomínio do nível de proficiência Especialista (B2), corroborando com a média global que classificou em sua maioria os professores nesse mesmo nível intermediário.

Nesse cenário percebe-se lacunas em que os professores que se classificam nesse nível intermediário podem eliminar para então elevar-se ao nível maior, sendo indicado como por exemplo observar as dimensões que obtiveram menores níveis de proficiência como Tecnologias e Recursos Digitais e Capacitação dos aprendentes. Assim práticas em que o professor discuta e amplie suas habilidades digitais, na busca de estar sempre atualizado e na troca de ideias entre seus pares; procurar capacitar os aprendentes de forma a envolvê-los ativamente nos processos de ensino-aprendizagem, incentivar responsabilidade pessoal e coletiva, sem deixar de observar experiências, interesses e perfil de aprendizagem dos alunos além de explorar novas estratégias digitais na busca de envolver os aprendentes, são alguns exemplos indicados por Lucas & Moreira (2018).

Isto posto, infere-se que os professores que são Especialistas estão no caminho para inovar no ensino, pelo fato destes professores já se utilizarem de variadas tecnologias digitais nas suas práticas pedagógicas, e assim, estão abertos a novas ideias e abordagem, na busca de ampliar e estabelecer novas metodologias. De acordo com Lucas e Moreira (2018) um especialista é o alicerce de uma instituição no que se refere a inovar as práticas pedagógicas.

O presente estudo limita-se quanto à amostra, pela dificuldade de encontrar os e-mails dos professores de universidades privadas, o que resultou em poucas respostas, assim não possibilita fazer generalizações em relação às características encontradas. Indica-se a realização a nível nacional ou por estados com professores que lecionam no curso de Ciências Contábeis sobre as Competências Digitais para com um diagnóstico geral subsidiar a implantação de futuras medidas de formação continuada dos professores.

Como contribuição, este estudo evidencia implicações teóricas e práticas, primeiramente de forma teórica a estrutura abordada pelo DigComEdu, e a base conceitual, podem integrar o processo educacional sendo um direcionador na integração de práticas digitais nos currículos para formação do profissional contábil, sendo efetivas no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes desses futuros profissionais. De forma prática, para as instituições possibilita evidenciar a necessidade de ações formativas em relação à formação continuada dos professores, e por meio da auto avaliação do DigCompEdu o que permite aos docentes o conhecimento e avaliação do seu nível de competência digital o que possibilita elevar o seu nível de competência digital, em um contexto de constantes aprimoramentos para as inovações tecnológicas.

Referências

- Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J.J., Palacios-Rodríguez, A., & Barroso-Osuna, J. (2020). Development of the Teacher Digital Competence Validation of DigCompEdu Check-In Questionnaire in the University Context of Andalusia (Spain). *Sustainability*, 12(15), 6094. <https://doi.org/10.3390/su12156094>
- Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu). *European Journal of Education*, 54(3), 356-369. <https://doi.org/10.1111/ejed.12345>
- Carvalho, M. A. G., Marroni, L. S., & Tavares, A. A. (2021). Avaliação de competências digitais dos docentes do ensino superior brasileiro. *MetaRed: Brasil*. <https://www.semesp.org.br/publicacoes/avaliacao-de-competencias-digitais-metared-brasil/>
- Carvalho, Y. B. (2020). Análise das competências digitais dos professores da Universidade Federal do Tocantins– Câmpus Palmas. 103f. (Dissertação de Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas). Universidade Federal do Tocantins, Palmas. <https://repositorio.uff.edu.br/handle/11612/2346>
- Comisión Europea. (2012). Rethinking Education. <http://www.mecd.gob.es/riede-eurydice/Prioridades-Europeas/Rethinking.html>
- Dalmoro, M.; Vieira, K. M. Dilemas na construção de escalas Tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? *Revista Gestão Organizacional*, 6(3), 2014. <https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386>
- Dias-Trindade, S., & Moreira, J. A. (2018) Avaliação das competências e fluência digitais de professores no ensino público médio e fundamental em Portugal. *Revista Diálogo Educacional*, 18(58), 624-644. <https://doi.org/10.7213/1981-416X.18.058.DS02>
- Dias-Trindade, S., Moreira, J. A., & Ferreira, A. G. (2020). Assessment of university teachers on their digital competences. *QWERTY-Interdisciplinary Journal of Technology, Culture and Education*, 15(1), 50-69. 10.30557/QW000025
- Dias-Trindade, S., Moreira, J. A., & Nunes, C. (2019). Escala de Avaliação de competências digitais de professores. Procedimentos de construção e validação. *Texto Livre*, 12(2), 152-171. <https://doi.org/10.17851/1983-3652.12.2.152-171>

- Dias-Trindade, S., & Santo, E. E. (2021). Competências digitais de docentes universitários em tempos de pandemia: análise da autoavaliação Digcompedu. *Práxis Educacional*, 17 (45), 100-116. <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i45.8336>
- Erstad, O. (2005). Digital Kompetanse [Digital Literacy; in Norwegian]. Oslo, Universitetsforlaget.
- Feldkercher, N., & Mathias, C. V. (2011) Uso das TICs na Educação Superior presencial e a distância: a visão dos professores. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación e Tecnología*, 6, 84-92. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/14215>
- Ferrari, A. (2012). Digital competence in practice: an analysis of frameworks. JRC-IPTS, Sevilla:.
- Field, A. (2009) Descobrimo a estatística usando o SPSS. 2a ed. Artmed.
- García, J. M. G. V., García-Carmona, M., Torres, J.M.T., & Fernández, P. M. (2021) Analysis of digital competence of educators (DigCompEdu) in teacher trainees: the context of Melilla, Spain. *Tech Know Learn*, 28, 585-612. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09546-x>
- Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa. 4a ed. Atlas.
- Gil, A. C. (2008) Métodos e técnicas de pesquisa social. 6a ed. Atlas.
- Giraffa, L. M. M., Martins, C., & Modelski, D. (2021). Formação Docente em tempos de cibercultura: que educar em vez de apenas ensinar? In: Santos, Edméa O., Sampaio, F. F., & Pimentel, M. (Org.). *Informática na Educação: fundamentos e práticas*. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação. (Série Informática na Educação SBC, v.1). <https://ceie.sbc.org.br/livrodidatico/index.php/formacaodocente/>
- Hair, J. F. J., Black W. C., Babin, B. J., Anderson R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. 6a ed. Bookman.
- Itu. (2006) The Network for IT Research and Competence in Education, Digital skole hver dag [Digitalschool every day; in Norwegian]. Oslo: ITU.
- Larraz, V. (2013). *La competencia digital a la universitat*. (Tesis doctoral, Universitat d'Andorra). Disponible en la base de datos TDX (TD-017-100006/201210).
- Lima, J. A., Nunes, S. G. C., & Dias-Trindade, S. (2021). Avaliação do nível de proficiência digital dos professores dos institutos federais do estado do maranhão. *Revista Observatório*, 7(2), 1-30. <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2021v7n2a3pt>
- Lucas, M., & Moreira, A. (2018) *DigComEdu: quadro europeu de competência digital para educadores*. Aveiro: UA.
- Malau, M. (2021). Analysis of the Accounting Learning Digital Disruptive in Industrial Revolution 4.0 and Society 5.0. In 2nd Annual Conference on blended learning, educational technology and Innovation (ACBLETI 2020) (pp. 276-281). Atlantis Press. 10.2991/assehr.k.210615.054
- Melo, I. B. (2019). Avaliação do nível de proficiência digital de professores do Instituto Federal do Tocantins - IFTO/Câmpus Palmas e Porto Nacional. (Dissertação de Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas). Universidade Federal do Tocantins, , Palmas. <https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/2380>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Modelski, D., Giraffa, L. M.M., & Casartelli, A. O. (2019) *Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas*. *Educação e Pesquisa*, 45. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945180201>
- Momo, F. S., Behr, A., Marcolin, C. B., & Farias, E. S. (2017). Um Diagnóstico do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) em uma Instituição de Ensino Superior. *Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia*, 4(2), 51-68. <https://doi.org/10.18256/2359-3539.2017.v4i2.2085>
- Oliveira, E. (2014). *Contabilidade digital*. São Paulo: Atlas.
- Pinto Júnior, C.A.R.O., Moura, L.R.C., Ituassu, C.T., & Mario, P.C. (2019). The Accountant's Image from the Stakeholders' Perspective. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 14(3), 1-21. https://doi.org/10.21446/scg_ufrij.v0i0.17728
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Ribeiro, A. L., Simões, E. F., Oliveira, J. R. G., Andrade, J. V. O., & Fonseca, V. S. F. (2020). (Orgs.). *Diagnóstico das competências digitais dos professores da UFBA*. Salvador: Sead. https://ufbaemmovimento.ufba.br/sites/ufbaemmovimento.ufba.br/files/diagnostico_das_competencias_

digitais_dos_professores_-_relatorio_2020.pdf doi.org/10.20435/serie-estudos.v24i51.1290

Roda, F., & Morgado, L. (2019). Mapeamento da literatura sobre Competências Digitais do Professor: tendências em progresso. *RE@D Revista de Educação a Distância e Elearning*, 2(1), 46-61. <https://doi.org/10.34627/vol2iss1pp46-61>

Sales, M., & Moreira, J. A. (2022). Competências digitais docentes no ensino superior: diagnóstico e possibilidades de formação. *Em Rede-Revista de Educação a Distância*, 9(2). <https://doi.org/10.53628/emrede.v9i2.907>

Rodrigues, R. G. C., Castro, M. E. A., & Miranda, G. J. (2024). A Formação de competências tecnológicas em Ciências Contábeis: Uma revisão sistemática. *Ensino e Tecnologia em Revista*, 8(3), 67-87. [10.3895/etr.v8n3.17167](https://doi.org/10.3895/etr.v8n3.17167)

Santos, C.C., Pedro, N.S.G., & Mattar, J. (2021). Avaliação do nível de proficiência nas competências digitais dos docentes do ensino superior em Portugal. *Educação*, 46(1), e63,1-37. <http://dx.doi.org/10.5902/1984644461414>

Rodrigues, R. G. C. (2025). Competências digitais na contabilidade: Perspectivas internacionais e as lacunas nos currículos e na formação docente no Brasil. (Tese Doutorado, Pós Graduação em Ciências Contábeis). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/45155>

Silva, K. K. A., & Behar, P. A. (2019). Competências Digitais na Educação: uma discussão acerca do Conceito. *Educação em Revista*, 35, e209940. <https://doi.org/10.1590/0102-4698209940>

Sales, M. V., Moreira, J. A. M., & Rangel, M. (2019). Competências digitais e as demandas da sociedade contemporânea: diagnóstico e potencial para formação de professores do Ensino Superior da Bahia. *Série-Estudos*, 24(51), 89-120. <https://doi.org/10.20435/serie-estudos.v24i51.1290>

Unesco. (2009). Padrões de competência em TIC para professores: módulos de padrão de competências. Paris: Unesco. <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207por.pdf>
(2022). ESG: empreendedorismo sustentável e as perspectivas da indústria 4.0 no agronegócio. *Direito, Negócios & Sociedade*, 3, 20-31.