Revista de Contabilidade e Controladoria

Estratégias do curso de graduação em ciências contábeis e o conhecimento discente acerca dos avanços tecnológicos

Strategies of the undergraduate course in accounting sciences and student knowledge about technological advances

Ana Clara Rodrigues de Oliveira[*1] – anaclararodriguees1@gmail.com | ORCID: http://orcid.org/0009-0001-1146-130X
David Sousa Fernandes[*1] – davidsousa009@gmail.com| ORCID: http://orcid.org/0009-0004-4965-4942
Lorrane Almeida de Sousa[*1] – lorranedesousa07@gmail.com| ORCID: http://orcid.org/0009-0006-1625-0049
Aldir Dias de Amurim[*1] – aldiramurim@frn.uespi.br | ORCID: http://orcid.org/0000-0003-2776-680X
José Jonas Alves Correia[*1] – jonas.correia@ufdpar.edu.br | ORCID: http://orcid.org/0000-0003-4552-7263

[1] Universidade Federal do Delta do Parnaíba

Resumo: O estudo teve como objetivo analisar a relação entre estratégias do curso de graduação em ciências contábeis e o conhecimento discente acerca dos avanços tecnológicos. Para tal executou-se uma pesquisa descritiva, realizada por meio de um survey, com abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 148 discentes do curso de Ciências Contábeis de uma Instituição de Ensino Superior (IES) pública da região Nordeste do Brasil. Para o tratamento dos dados utilizou-se a técnica de modelagem de equações estruturais, estimada a partir dos mínimos quadrados parciais (PLS-SEM). Os achados revelam uma influência positiva e significativa do fator estratégia do corpo docente no conhecimento discente acerca dos avanços tecnológicos, sugerindo que a estratégia do corpo docente possui um grande potencial de influenciar o desenvolvimento das competências tecnológicas dos alunos. Além disso, os resultados não indicam uma influência significativa da estratégia do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) no desenvolvimento das competências tecnológicas dos discentes, sugerindo que o PPC atual pode não estar promovendo de forma direta o desenvolvimento de competências tecnológicas entre os estudantes. O estudo contribui ao demonstrar a importância das estratégias pedagógicas na formação tecnológica, reforçando a necessidade de capacitação docente em tecnologias emergentes. Além de preencher uma lacuna sobre a relação entre estratégias pedagógicas e conhecimento tecnológico, os achados sugerem a necessidade de políticas educacionais que formem profissionais mais alinhados às demandas do mercado contábil.
Palavras-chave: Estratégias do Curso. Conhecimento Tecnológico. Contabilidade.

Abstract: The study aimed to analyze the relationship between strategies used in undergraduate accounting courses and students' knowledge of technological advancements. To this end, a descriptive survey was conducted using a quantitative approach. The sample consisted of 148 students from the accounting course at a public Higher Education Institution (HEI) in the Northeast region of Brazil. The structural equation modeling technique, estimated from partial least squares (PLS-SEM), was used to process the data. The findings reveal a positive and significant influence of the faculty strategy factor on students' knowledge about technological advances, suggesting that the faculty strategy has great potential to influence the development of students' technological skills. Furthermore, the results do not indicate a significant influence of the Pedagogical Project of the Course (PPC) strategy on the development of students' technological skills, suggesting that the current PPC may not be directly promoting the development of technological skills among students. The study contributes by demonstrating the importance of pedagogical strategies in technological training, reinforcing the need for teacher training in emerging technologies. In addition to filling a gap in the relationship between pedagogical strategies and technological knowledge, the findings suggest the need for educational policies that train professionals who are more aligned with the demands of the accounting market.
Keywords: Course Strategies. Technological Knowledge. Accounting.

Submissão: 18/06/2025| **Aceite:** 15/09/2026
Editor responsável aprovação: Dra. Luciana Klein
Editor responsável edição: Dra. Luciana Klein
Editor associado:
DOI: http://doi.org/10.5380/rcc.18.100134

1. Introdução

O avanço tecnológico desatualizou as práticas contábeis tradicionais ao modernizar os processos, trazendo mais rapidez e precisão aos dados, ressaltando, ainda, ser crucial entender as transformações para aprimorar as práticas existentes (Acemoglu & Restrepo, 2019; Bomfim, 2020). Pode-se considerar que a formação acadêmica é o ponto de partida para o desenvolvimento do perfil profissional exigido pela sociedade e pelas organizações, com capacidades técnicas e habilidades multidisciplinares (Oliveira et al., 2015).

As mudanças sociais e a globalização exigem do contador habilidades que vão além do domínio técnico, como a capacidade de resolver problemas, pensamento crítico, conhecimentos em Tecnologia da Informação (TI) e competência em relacionamento interpessoal (Sledgianowski et al., 2017). Moura e Lima Filho (2019) também ressaltam a importância de os profissionais da contabilidade estarem adaptados às mudanças de mercado, adquirindo competências que os tornem mais capacitados. Dessa forma, o ensino superior necessita de ajustes que ampliem as competências dos discentes, de modo que os preparem para utilizar de forma eficaz os dados fornecidos pelas novas tecnologias (Aoun, 2017).

Nessa perspectiva, é necessário que as Instituições de ensino adotem uma cultura baseada na exploração e uso das novas tecnologias, proatividade, responsabilidade, capacidades de adaptação num cenário de incerteza e mudança constante (Orvalho et al., 2017). Segundo Amaro e Beuren (2018), as Instituições de Ensino Superior (IES) possuem variáveis internas que influenciam a qualidade do curso e o desempenho dos discentes, destacando-se as estratégias relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e ao corpo docente. Pozo (2016) afirma que uma estratégia, no geral, é formada por um conjunto de técnicas combinadas para atingir um propósito específico de aprendizagem.

A formação acadêmica continua sendo o ponto de partida essencial para preparar profissionais alinhados às demandas da sociedade e das organizações (Oliveira et al., 2015). Miranda et al. (2012) demonstram que para um docente possuir um perfil qualificado, faz-se necessário manter-se em constante atualização através da educação continuada, reforçando a importância de estar alinhado às práticas de mercado. A prática docente requer uma formação contínua, para desenvolver novos saberes e conhecimentos que apoiem o professor a lidar com as mudanças e desafios da profissão (Cruz et al., 2021).

Bolzan e Vendruscolo (2021) identificaram que docentes e coordenadores de Ciências Contábeis no Rio Grande do Sul enfrentam dificuldades na aplicação de conhecimentos tecnológicos em suas práticas. O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) atualizou as Diretrizes Curriculares de Ciências Contábeis para adotar uma educação baseada em competências, centrada no estudante, e que promova o desenvolvimento de habilidades, conforme a Resolução CNE/CES 01/2024 (CFC, 2024). Ainda, PPCs precisam conter ferramentas de gestão de aprendizagem, permitindo o estímulo de aptidões que auxiliem no exercício da profissão contábil e nos planos de ação, como o da observância das Normas Internacionais, que abrangem a aplicação das tecnologias digitais (MEC, 2024).

Costa (2023) investigou os PPCs em Ciências Contábeis, com foco nas diretrizes das Normas Internacionais de Educação Contábil (IES-6) sobre avaliações de aprendizagem e competências profissionais. O estudo revelou que os discentes percebem a necessidade de alinhar as avaliações à prática contábil, destacando que métodos mais próximos do ambiente profissional podem melhorar a preparação para o mercado. Czesnat et al. (2019) alertam que a baixa inclusão de disciplinas sobre tecnologia nas IES pode deixar os profissionais despreparados para as constantes mudanças do mercado contábil.

Corroborando essa visão, Moura e Lima Filho (2019) apontaram baixa concordância dos alunos sobre a atualização dos conteúdos do curso, destacando a necessidade de as IES aprimorarem suas grades em contabilidade para melhor preparar os discentes para o mercado.

No âmbito acadêmico, a pesquisa conduzida por Santos (2019) indica que apenas 31% dos alunos acreditam que a instituição estudada acompanha a evolução tecnológica. O estudo também revelou que uma parcela significativa dos discentes tem um conhecimento limitado sobre a relação entre os pilares da Indústria 4.0 e a contabilidade. Isso evidencia a dificuldade dos acadêmicos em compreender como as tecnologias emergentes - como inteligência artificial, big data, análise de dados, blockchain, automação e robotização - impactam a prática contábil, indicando uma lacuna na preparação dos alunos para atuarem como profissionais contábeis em um mercado cada vez mais tecnológico.

Carvalho et al. (2021) constataram que quase metade (48,9%) dos alunos acreditam que a sua formação acadêmica teve pouca significância em relação aos conhecimentos em tecnologia aplicados às Ciências Contábeis. Tendo em vista os achados que indicam o distanciamento entre a academia e o mercado, faz-se necessário que haja o alinhamento das práticas de ensino com as ferramentas trazidas pela tecnologia, uma vez que os discentes de contabilidade necessitam de novas perspectivas para enfrentar as transformações pertinentes na área (Coyne et al., 2016).

O contador precisa adotar um perfil de desenvolvimento contínuo, investindo em qualificações profissionais, técnicas e acadêmicas para acompanhar as rápidas mudanças do mercado (Ferreira, 2013). A adequação às novas tecnologias amplia as possibilidades de atuação em diversos setores, permitindo que os profissionais se adaptem ao cenário econômico e tecnológico em constante evolução. Além disso, acadêmicos de Ciências Contábeis reconhecem as demandas do mercado e esperam que a graduação forneça conhecimentos teóricos e práticos necessários para atuar de forma qualificada (Marinho et al., 2021).

Diante das rápidas inovações tecnológicas que estão transformando o mercado contábil e considerando a importância das estratégias adotadas nas IES para qualificar os discentes, este estudo se propõe a responder à seguinte questão de pesquisa: Qual a relação entre estratégias do curso de graduação em ciências contábeis e o conhecimento discente acerca dos avanços tecnológicos? Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é analisar a relação entre estratégias do curso de graduação em ciências contábeis e o conhecimento discente acerca dos avanços tecnológicos.

Esta pesquisa contribui teoricamente ao explorar as estratégias relacionadas ao PPC e ao corpo docente identificadas na literatura, fornecendo evidências empíricas sobre o conhecimento dos estudantes de contabilidade em relação aos avanços tecnológicos. No âmbito nacional, busca ampliar os achados sobre a formação contábil, avaliando se os profissionais estão sendo adequadamente preparados para o mercado de trabalho. Com a constante evolução das tecnologias e ferramentas digitais, é essencial que os cursos de Ciências Contábeis adaptem seus currículos e métodos de ensino para atender às novas demandas mercadológicas. Os resultados podem subsidiar revisões curriculares no ensino superior, fortalecendo a capacitação dos futuros contadores para lidarem com a realidade tecnológica atual.

Academicamente, a pesquisa enriquece a literatura ao analisar a relação entre estratégias do curso de Ciências Contábeis e o conhecimento tecnológico dos estudantes, destacando como PPC e corpo docente influenciam sua formação. Também oferece uma análise crítica das abordagens educacionais tradicionais em contraste com aquelas que incorporam inovações tecnológicas. Socialmente, o estudo ressalta a importância de estratégias educacionais para formar profissionais qualificados e alinhados às demandas institucionais, estimulando as IES a se atualizarem continuamente. Isso contribui para a formação de uma força de trabalho mais preparada, competitiva e capaz de enfrentar os desafios socioeconômicos atuais.

Os resultados do estudo ainda podem orientar formuladores de políticas educacionais ao evidenciar quais estratégias de curso mais eficazmente integram competências tecnológicas na formação contábil. Com base nesses dados, têm-se subsídios para reformular as Diretrizes Curriculares Nacionais, assegurando que os currículos priorizem não apenas conteúdos técnicos, mas também o domínio de inovações, preparando os egressos para um mercado cada vez mais digitalizado.

2 Referencial Teórico

2.1 Avanço Tecnológico e a Contabilidade 4.0

As rápidas inovações demandaram ajustes na contabilidade, como a inserção dos sistemas contábeis, incorporando mais verificações e aprimorando a precisão e a transparência das informações organizacionais (Moll & Yigitbasioglu, 2019). Foram desenvolvidos sistemas em razão da necessidade de maior controle e fiscalização, impulsionados pela era da evolução tecnológica no Brasil (Santos et al., 2014). Dessa forma, a contabilidade apresentou desenvolvimento significativo em todas as suas áreas de atuação.

Para Oliveira e Malinowski (2017), a tecnologia tem um impacto significativo e eficiente nas atividades diárias da contabilidade. Silva Filho et al. (2015) observam que a tecnologia tem transformado a contabilidade, oferecendo novas maneiras de perceber os procedimentos contábeis, isso exige que os profissionais se adaptem rapidamente às mudanças do mercado. Corroboram Duarte e Lombardo (2017) ao afirmarem que o mercado demanda constantes mudanças, gerando a necessidade de aprimorar os processos de trabalho na contabilidade, utilizando a tecnologia de forma adequada, atualizada e inteligente. Diante disso, é essencial que os profissionais contábeis estejam sempre atualizados e aproveitem as tecnologias disponíveis para aprimorar ainda mais os serviços que oferecem (Cardoso & Amorim, 2023).

De acordo com Franco et al. (2020), o termo Contabilidade 4.0 refere-se às transformações provocadas pela quarta Revolução Industrial, caracterizada pelas inovações e aprimoramento dos processos tecnológicos que acarretaram o surgimento de sistemas interligados às operações contábeis. O impacto da quarta Revolução Industrial se relaciona com o crescimento de volume de dados e desenvolvimento da computação e da conectividade, crescimento das capacidades analíticas, introdução da interação homem-computador (IHC); e inovações de transferência de dados digitais (Souza & Gasparetto, 2018).

Nesse contexto, à medida que a Revolução Industrial ocorria, a contabilidade vinha se desenvolvendo e se adequando às novas técnicas de informatização (Franco et al., 2020). Persson et al. (2018) afirmam que o advento da tecnologia contábil provocou interrupções substanciais em vários setores que atendem entidades corporativas. Acarretando, assim, na necessidade de ajustar o método de ensino na área da contabilidade, de modo que se adaptem ao formato e aos objetivos advindos na nova era da máquina como ferramenta para aproximar os acadêmicos entre as tecnologias da informação e a comunicação (Rodrigues et al., 2017).

As novas ferramentas tecnológicas atuam para melhorar a mensuração e coleta de dados financeiros e não financeiros, tornando as informações mais úteis para os usuários da contabilidade (Lima et al., 2019). Entre essas ferramentas, em destaque estão a Inteligência Artificial (IA), Big Data, Blockchain e Robotização e Automação.

A Inteligência Artificial (IA) tem ganhado destaque pela sua capacidade de analisar grandes volumes de dados de maneira rápida e eficiente, possibilitando a identificação de padrões e anomalias com maior facilidade, o que proporciona análise avançada de dados financeiros complexos e na previsão de tendências futuras (Dubey et al., 2020; Melo, 2024). No contexto contábil, Guyader (2020) ressalta que o emprego da IA simplifica a aplicação das normas, permitindo que os usuários possam ter acesso às informações de maneira ágil e com maior confiabilidade, o que não ocorre em processos totalmente manuais.

Rezende (2024) aponta que o principal resultado advindo da Contabilidade 4.0 se refere ao Big Data, pois permite que a contabilidade identifique e verifique dados em grande escala, o que a torna mais estratégica. Ainda, de acordo com Lutfi (2023), a análise de big data pode ser utilizada de maneira gerencial, uma vez que ambos compartilham objetivos semelhantes, visando a otimização de processos.

Além disso, surgiu a tecnologia Blockchain, uma ferramenta que age por meio de uma rede de recebimento, armazenamento, rastreio e validação de dados (Fernandes et al., 2019). O blockchain tem como característica uma rápida distribuição de informações sem perder a confiabilidade (Faccia & Montesnau, 2020). Dessa maneira, é percebido que a ferramenta auxilia a contabilidade, pois facilita o armazenamento de informações contábeis e a automatização das operações realizadas pelo profissional, trazendo benefícios para a economia do país (França et al., 2018).

A Robotic Process Automation (RPA) - ou Automação de Processos Robóticos em português - tem ganhado destaque nas áreas de Finanças e Contabilidade. A RPA é uma tecnologia emergente que utiliza softwares capazes de executar tarefas que, tradicionalmente, exigiriam um volume considerável de trabalho manual, como atividades repetitivas e rotineiras (Leshob et al., 2018). Seu principal diferencial está na automação dessas tarefas, permitindo reduzir custos e liberar recursos humanos para se concentrarem em processos de negócio mais estratégicos e complexos (Pedras, 2020).

A 4ª Revolução Industrial veio para fortalecer, e não ameaçar, a profissão contábil, tornando fundamental a aproximação entre a academia e o mercado para enfrentar com êxito as transformações intensas em andamento (Breda, 2019). Nesse contexto, a academia precisa aprimorar continuamente as competências dos alunos, incluindo o domínio de novas tecnologias, habilidades analíticas, pensamento crítico e capacidade de adaptação, a fim de prepará-los para atender às demandas cada vez mais complexas do mercado contábil (Rebele & Pierre, 2019).

2.2 Relação das Estratégias do Curso de Ciências Contábeis e o Conhecimento Tecnológico

A literatura atual ainda carece de estudos que investiguem a relação entre as estratégias do curso de Ciências Contábeis e o nível de conhecimento tecnológico dos discentes. O estudo de Leal et al. (2024) propõe pesquisas que investiguem de que maneira as instituições de ensino asseguram o suporte tecnológico para os docentes e discentes, assim como a associação de como o desempenho acadêmico é afetado por esse fator. Pois, ainda que a tecnologia esteja cada vez mais presente na prática contábil, poucas pesquisas exploram como essas ferramentas estão sendo integradas ao ensino e quais são os seus impactos na formação dos alunos. Portanto, é necessário que a variável da estrutura tecnológica seja estudada de maneira aprofundada, uma vez que os recursos didáticos podem desempenhar um papel importante para o aluno no contexto de aprendizagem (Abbas & Lopes, 2020).

O PPC exerce um papel central na organização e atualização dos currículos, sendo um fator determinante para a adaptação da formação acadêmica às novas exigências tecnológicas. Como Holtzblatt e Tschakert (2011) destacam, a contabilidade é uma área que tradicionalmente resiste a mudanças; o que pode ser percebido na incorporação lenta de disciplinas voltadas para tecnologias no ensino contábil (Kotb et al., 2019; Richardson & Shan, 2019; Andiola et al., 2020). Para que os alunos se adequem às demandas do mercado, o PPC precisa ser revisado regularmente, garantindo uma formação alinhada com as necessidades tecnológicas do setor contábil (Kotb et al., 2019).

A estrutura curricular deve incluir ferramentas que capacitem os discentes a lidar com as tecnologias emergentes, como softwares de análise de dados e auditoria digital (Dzuranin et al., 2018). Além disso, a integração de disciplinas que abordem a análise de grandes volumes de dados e o uso de tecnologias para a previsão de resultados é fundamental para que os alunos adquiram as competências tecnológicas necessárias (Dzuranin et al., 2018). Nesse sentido, o PPC é o ponto de partida para a formação de contadores preparados para enfrentar os avanços tecnológicos, sendo essencial uma adaptação contínua do currículo às inovações da área (Maali & Al-Attar, 2020).

Além do PPC, a inserção de tecnologia no ambiente educacional também exige preparação dos professores (Leal et al., 2024). Santos et al. (2020) apontam que com as novas tecnologias inseridas no meio educacional, um paradigma foi alterado: as formas de ensino. Assim, torna-se necessário novos meios de ensino-aprendizagem para que o discente tenha suporte para ser um profissional que atenda às novas necessidades do mercado. A educação continuada docente, que constrói novos saberes e competências profissionais, é responsável pela atualização a cada mudança de paradigma no ambiente educacional (Cruz et al., 2021).

As novas tecnologias inseridas no ensino dependem das competências profissionais do docente, sendo necessário a adequação às inovações educacionais (Leal et al., 2024). Inovação educacional envolve estratégias para promover mudanças nas práticas de ensino, visando adaptar métodos e processos às demandas de uma sociedade em constante evolução (Brighenti et al., 2015).

Estudos empíricos revelam que os coordenadores dos cursos de Ciências Contábeis reconhecem a importância de ensinar novas ferramentas tecnológicas aos alunos, mas enfrentam desafios significativos ao tentar incorporá-las às ementas curriculares (Dzuranin et al., 2018; Kotb et al., 2019; Richardson & Shan, 2019; Andiola et al., 2020). Segundo os mesmos autores, entre os principais desafios, está a contratação de professores qualificados para o ensino dessas novas tecnologias, ou a capacitação dos docentes atuais.

Além disso, a resistência é mais acentuada entre os professores com maior tempo de profissão, especialmente aqueles próximos da aposentadoria, que tendem a encontrar dificuldades em aprender novas ferramentas tecnológicas e, frequentemente, não percebem incentivos para adquirir habilidades nessa área (Watty et al., 2016).

De acordo com o estudo de Gubiani et al. (2011), que analisou as estratégias de ensino-aprendizagem de alunos do curso de Ciências Contábeis, constatou-se que, entre os 84 discentes da amostra, apenas 26,19% se consideram participantes ativos no processo de ensino. Em contrapartida, a maioria dos alunos, representada por 69,66% da amostra, afirmou que a compreensão do conteúdo ocorre quando o ensino é integrado à prática.

Esses resultados indicam que o desenvolvimento das habilidades dos discentes está relacionado com as estratégias que promovem a participação ativa no processo de ensino, sugerindo que a eficácia do Projeto Pedagógico do Curso e das estratégias do corpo docente podem influenciar positivamente o conhecimento dos alunos sobre os avanços tecnológicos.

A pesquisa de Leal et al. (2024) investigou as competências pedagógicas dos docentes de Ciências Contábeis e o uso de tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem. Essa investigação revelou que o domínio de metodologias ativas e a adoção de tecnologias tiveram as médias mais baixas entre as competências, com 7,42% e 7,65% dos 258 docentes da amostra, respectivamente.

Foram analisados, também, os fatores que interferem na adoção das tecnologias educacionais, indicando que apenas 6,98% dos professores acreditam que a instituição fornece recursos suficientes para ambientes virtuais, e 6,76% sentem receber suporte adequado para o uso dessas tecnologias. Esses achados destacam uma lacuna entre as competências desejadas e o apoio institucional, o que reforça a importância da adoção de tecnologias no processo ensino-aprendizagem, que poderá contribuir para o bom desempenho dos estudantes. Diante do exposto, formulam-se as seguintes hipóteses do estudo:

H_1: Existe relação estatisticamente positiva e significativa da estratégia do Projeto Pedagógico de Curso da graduação em Ciências Contábeis com o conhecimento dos discentes acerca dos avanços tecnológicos.

H_2: Existe relação estatisticamente positiva e significativa da estratégia do corpo docente da graduação em Ciências Contábeis com o conhecimento dos discentes acerca dos avanços tecnológicos.

3 Procedimentos Metodológicos

Quanto aos objetivos do estudo, a pesquisa se caracteriza como descritiva. Em relação à abordagem metodológica, a pesquisa se configura como quantitativa, em que utilizou a quantificação na coleta de dados e técnicas estatísticas no tratamento das informações. Portanto, ao verificar as relações existentes entre as duas variáveis do estudo (estratégias e avanço tecnológico) sucedeu-se à tradução das informações analisadas e dos dados coletados, em números.

Quanto aos procedimentos, adotou-se o levantamento (survey). O survey é uma forma de abordagem que permite a coleta de dados em relação a características, conhecimentos ou opiniões de certa população-alvo utilizando um instrumento pré-definido de pesquisa que geralmente é um questionário, em que o principal objetivo dessa técnica é obter dados quantitativos de uma população (Molena et al., 2017).

Esta pesquisa foi realizada a partir de um levantamento com os discentes do curso de Ciências Contábeis de uma IES, estabelecida na região Nordeste do Brasil. A população da pesquisa compreendeu todos os alunos matriculados nos últimos três anos do curso, tendo em vista que a seleção dos semestres levou em consideração o nível de familiaridade e desenvolvimento dos alunos em relação ao curso, o que justificou a exclusão dos primeiros dois semestres (1º e 2º). A amostra final foi de 148 respostas válidas.

A coleta de dados foi realizada a partir de um questionário estruturado, aplicado no formato online (websurvey) e elaborado mediante formulário eletrônico utilizando a plataforma digital Google Formulários®. O link do questionário foi compartilhado através de grupos existentes na aplicação móvel WhatsApp®, correspondentes às turmas de cada semestre. Sendo que os dados foram coletados entre outubro/2024 e novembro/2024.

As questões aplicadas no questionário foram de instrumentos utilizados por outros pesquisadores. No que diz respeito às estratégias do curso, tanto relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) quanto ao corpo docente, o questionário seguiu em íntegra o estudo de Amaro e Beuren (2018). Já as questões voltadas para avaliar o conhecimento tecnológico dos discentes foram do questionário proposto por Santos (2019).

O questionário foi composto por três blocos. O bloco 1 abrangeu a mensuração da variável estratégias do curso, composta por duas dimensões, sendo a primeira relacionada às estratégias do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e a segunda referente às estratégias do corpo docente, ambas com quatro questões afirmativas. Foi utilizado uma escala de intensidade, onde os participantes atribuíram notas de 0 a 10, sendo que quanto mais próximo de 10, melhor a avaliação.

O bloco 2 foi destinado em avaliar o conhecimento dos discentes acerca dos avanços tecnológicos, contendo um total de dez afirmativas, em que os respondentes foram instruídos a avaliar conforme a escala Likert de 5 pontos, variando de “Concordo totalmente” correspondia a 5 a “Discordo totalmente” a 1. Já o bloco 3 verificou o perfil dos respondentes, composto por seis perguntas. Ressalta-se, ainda, que anterior à aplicação do questionário, foi realizada a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que detalha todos os aspectos importantes da pesquisa, como o compromisso com a preservação do anonimato dos participantes.

Os dados da presente pesquisa foram analisados inicialmente por meio da estatística descritiva. Posteriormente, foi realizado um procedimento para testar e analisar as hipóteses da pesquisa, sendo adotada a Modelagem de Equações Estruturais (Structural Equation Modeling – SEM), por meio do algoritmo de Mínimos Quadrados Parciais (Partial Least Square – PLS) (Hair Jr. et al., 2017).

A PLS-SEM é uma abordagem estatística preditiva que permite modelar relações multivariáveis complexas entre resultados observados e latentes (Vinzi et al., 2010). Para que se possa realizar a modelagem adequadamente, o auxílio de softwares é essencial, sendo usado nessa pesquisa o SmartPLS 4.

Na presente pesquisa, a PLS-SEM foi aplicada para testar e analisar a relação entre as estratégias do curso de Ciências Contábeis e o conhecimento discente sobre os avanços tecnológicos. Segundo Hair Jr. et al. (2017), o modelo PLS-SEM é composto pelas etapas de modelo de mensuração e modelo estrutural, as quais são analisadas na seção dos resultados.

4 Resultados e discussão

4.1 Estatística Descritiva

A pesquisa compreendeu 148 alunos do curso de Ciências Contábeis de uma IES da região Nordeste do Brasil. Na caracterização da amostra, observou-se que a maioria dos discentes é do gênero masculino, totalizando 79 (53,4%) participantes, enquanto 69 (46,6%) são do gênero feminino. Com relação à idade, verifica-se que a maioria da amostra é composta por discentes com até 25 anos (91,2%), seguida dos participantes entre 26 e 30 anos (6,1%) e entre 31 a 35 anos (1,3%). A faixa etária entre 36 e 40 anos, assim como acima de 40 anos representou menor representatividade na amostra (0,7%). Em relação ao período em que os discentes estão cursando, observa-se 33 respondentes no 3º período (22,3%), 31 no 7º período (20,9%), 25 no 8º período (16,9%), 23 no 6º período (15,5%), 22 no 4º período (14,9%) e 14 no 5º período (9,5%).

Em relação à jornada de trabalho, a maioria dos discentes (37,8%) não trabalha, o que pode ser comum em cursos de período integral, como o curso de Ciências Contábeis. Com relação aos que trabalham, 23% da amostra possui uma carga horária de até 20 horas semanais, o que sugere que eles estão conciliando estudos com empregos de meio período. Apenas, 17,6% trabalham entre 20 e 44 horas semanais, o que pode representar uma carga de trabalho mais significativa, mas ainda assim, conciliável com o curso. 10,8% dos discentes trabalham em tempo integral, o que pode significar uma maior dificuldade para conciliar estudos e possível impacto no desempenho acadêmico. Por fim, 10,8% afirmaram trabalhar eventualmente.

Quanto à experiência profissional, observa-se que a maioria dos respondentes, 86 (58,1%), indicou nunca ter trabalhado na área. Em seguida, 45 (30,4%) relataram possuir experiência de um ano. Esses resultados são semelhantes aos de Amaro e Beuren (2018), que também identificaram que a maioria dos discentes entrevistados não possui experiência na área, e, entre os que possuem, a maior parte indicou apenas um ano de experiência.

Isso levanta questões importantes, uma vez que a maioria dos alunos de Ciências Contábeis que não terem experiência prática na área pode dificultar sua adaptação ao mercado de trabalho. Além disso, mesmo entre os que têm experiência, a maioria tem apenas um ano de prática, o que ainda é um tempo baixo, podendo limitar sua competitividade em um mercado que valoriza a experiência prática. Por fim, para a maioria dos entrevistados o curso de Ciências Contábeis é sua primeira graduação, totalizando 137 (92,6%) discentes, enquanto 11 (7,4%) já possuem pelo menos uma graduação concluída.

A Tabela 1 apresenta uma análise da estratégia do PPC, na qual cada uma das assertivas foi medida na escala de intensidade, de 0 a 10, onde 0 representa a avaliação mais baixa e 10, a mais alta. A análise da Tabela 1 demonstra que, entre os aspectos relacionados ao PPC, a assertiva EPP04, relacionada a carga horária das disciplinas, é evidenciada com a média mais elevada (7,72), indicando uma satisfação relativamente positiva dos alunos em relação a essa estratégia de ensino. Segundo Andrade e Corrar (2007),

a carga horária pode ser um fator influente no desempenho dos estudantes, sugerindo que quanto maior a estrutura de tempo dedicada às disciplinas, maior é o desenvolvimento do conhecimento dos alunos ao longo da sua formação.

Tabela 1
Estratégia do PPC

Assertivas	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Organização do curso (disciplinas) (EPP01)	7,18	1,983	1	10
Disciplinas ofertadas (EPP02)	7,37	1,932	0	10
Integração dos elementos curriculares (conteúdos/ementas) (EPP03)	7,28	1,833	1	10
Carga horária das disciplinas (EPP04)	7,72	1,983	1	10

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

No que toca à assertiva EPP01, que está associada à organização do curso, é apresentada com a menor média (7,18) comparada às demais, indicando uma percepção positiva, mas com margem para melhorias na organização das disciplinas dentro do curso. De modo geral, as médias apresentaram valores próximos, indicando uma avaliação relativamente positiva nas estratégias adotadas.

O valor mínimo (0) da assertiva EPP02 revela que pelo menos um aluno considera que a estratégia das disciplinas ofertadas no curso não atende às expectativas ou necessidades formativas. Os achados de Nascimento et al. (2024) identificaram a necessidade de uma reforma na matriz curricular, do ponto de vista dos discentes. Já em relação aos valores máximos, iguais a 10 em todas as assertivas, indica que há alunos considerando estratégias do PPC totalmente satisfatórias.

A análise da Tabela 1 revela que, embora os alunos tenham uma percepção relativamente positiva sobre os aspectos do PPC, ainda há variação nas respostas, o que aponta para percepções divergentes entre os discentes. Também vale ressaltar as diferenças nos valores mínimos e máximos, e os altos desvios padrão em todas as assertivas, o que indica que alguns alunos consideram esses aspectos bons, enquanto outros percebem pontos a melhorar. Assim, esses resultados apontam para a necessidade de uma análise mais detalhada das expectativas e necessidades dos alunos, com o objetivo de aprimorar a organização curricular e aumentar a satisfação.

Tabela 2
Estratégia do corpo docente

Assertivas	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Qualificação (titulação) (ECD01)	7,93	1,938	0	10
Domínio do conteúdo ministrado (ECD02)	7,54	1,886	2	10
Práticas de ensino (ECD03)	6,94	2,271	0	10
Interação com aluno (ECD04)	7,48	2,012	1	10

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A partir dos resultados ilustrados na Tabela 2, referente às estratégias do corpo docente, verifica-se que a assertiva ECD01, que está relacionada à qualificação (titulação) do corpo docente, obteve a maior média (7,93) entre as demais, o que significa apontar que a maioria dos respondentes atribuiu uma boa nota, indicando uma percepção positiva. Todavia, a menor média (6,94) se volta para a assertiva ECD03,

associada às práticas de ensino, nos mostra uma baixa percepção, sugerindo que os alunos têm uma avaliação um pouco mais crítica sobre as práticas de ensino.

Em face disso, o estudo de Miranda et al. (2012) analisou a qualificação docente (pedagógica, profissional e acadêmica) no campo do ensino da contabilidade, o qual verificou que o desempenho dos docentes está atrelado à titulação, pesquisa, publicações etc. Com isso, corroborando que, quanto maior a qualificação do professor, melhor será o processo de ensino-aprendizagem.

Os valores mínimos das assertivas ECD01 e ECD03, ambos apresentando zero (0), indicam que alguns respondentes consideraram a qualificação e práticas de ensino insuficientes, o que aponta dizer que para pelo menos um aluno, as metodologias empregadas pelos professores foram vistas como completamente insatisfatórias. Esses resultados são consistentes com os achados de Barbosa e Moura (2013) e Basílio (2021), que concluíram que as metodologias tradicionais de ensino têm mostrado pouco impacto no aprendizado dos alunos.

No que se refere aos valores máximos, todos iguais a 10 nas assertivas, indicam que pelo menos um aluno atribuiu a nota mais alta possível em cada aspecto avaliado. A existência desses valores máximos sugere que, apesar das médias e da variação nas respostas, há percepções muito positivas sobre o corpo docente em cada um dos aspectos analisados. Dessa forma, com base nos achados, pode-se concluir que a qualificação (titulação) do corpo docente é vista positivamente pela maioria dos respondentes, que obteve a maior média. Isso sugere que a qualificação dos professores é um aspecto valorizado pelos alunos e percebido como um fator que contribui para o processo de ensino-aprendizagem. Assim, a busca por práticas pedagógicas mais alinhadas com a realidade contábil pode contribuir significativamente para a formação de profissionais mais bem preparados e motivados, favorecendo o processo de ensino-aprendizagem e a satisfação dos alunos.

A Tabela 3 apresenta as 10 assertivas que avaliam o conhecimento conceitual dos alunos acerca da variável conhecimentos dos avanços tecnológicos. A média, em uma escala Likert de 5 pontos, varia de “Concordo totalmente” (correspondia a 5) a “Discordo totalmente” (correspondia a 1). Assim, quanto mais próximo de 5, é indicado uma maior concordância dos alunos com as assertivas apresentadas.

Tabela 3
Conhecimentos dos avanços tecnológicos

Assertivas	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Sei o que é a contabilidade 4.0 (CAT01).	3,20	1,465	1	5
Conheço os impactos trazidos pela contabilidade 4.0 (CAT02).	3,08	1,5	1	5
Conheço o conceito de: "Automações e Robotizações" (CAT03).	3,18	1,229	1	5
Conheço o conceito de: "*Big Data* e Análise de Dados” (CAT04).	2,78	1,333	1	5
Conheço o conceito de: "Inteligência Artificial" (CAT05).	4,32	0,955	1	5
Conheço o conceito de: “*Blockchain*” (CAT06).	2,63	1,406	1	5
Sei como se dá a relação entre: "Automações e Robotizações" e a contabilidade (CAT07).	2,81	1,347	1	5
Sei como se dá a relação entre: "*Big Data* e Análise de Dados" e a contabilidade (CAT8).	2,55	1,258	1	5
Sei como se dá a relação entre: "Inteligência Artificial" e a contabilidade (CAT9).	3,68	1,144	1	5
Sei como se dá a relação entre: "*Blockchain*" e a contabilidade (CAT10).	2,36	1,320	1	5

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Todas as assertivas possuem amplitude total de 4, indicando que em todas as assertivas há discentes que conhecem o tema e que desconhecem. Observa-se que a assertiva com maior média (4,32) e menor desvio padrão (0,955) é CAT05, indicando que a maioria dos estudantes conhece o conceito de inteligência artificial, com a menor variabilidade de respostas entre as assertivas.

Esse é um indicativo positivo, pois mostra que a inteligência artificial, como conceito, é amplamente reconhecida e compreendida entre os alunos, possivelmente devido à crescente relevância nas profissões e na sociedade. Entretanto, nota-se uma média menor na assertiva CAT09, o que pode indicar que apesar dos discentes obterem conhecimento sobre inteligência artificial, não conhecem como ocorre a relação com a contabilidade, possivelmente devido ao fato de haver pouco contato dos estudantes com essas ferramentas.

Em uma segunda análise, observou-se que a média da assertiva CAT01, referente ao conhecimento genérico sobre Contabilidade 4.0, foi de 3,2. No entanto, ao analisar os pilares específicos da Contabilidade 4.0, conforme definidos por Santos (2019) (CAT03, CAT04 e CAT06), com exceção de CAT05, as médias obtidas entre os discentes foram menores (3,18; 2,78 e 2,63, respectivamente). Esse resultado sugere que os alunos têm um entendimento geral sobre o conceito de Contabilidade 4.0, mas apresentam menor familiaridade com os pilares diretamente associados a esta.

Esses achados corroboram o estudo de Santos (2019), que também encontrou uma média mais elevada para o conhecimento genérico sobre o tema em comparação aos aspectos específicos relacionados. Sendo assim, isso pode levar ao entendimento de que os estudantes estão mais expostos aos conceitos gerais da Contabilidade 4.0, mas têm menor contato ou domínio sobre os aspectos específicos e técnicos que a sustentam. Essa disparidade pode indicar uma necessidade de aprofundamento curricular nos pilares centrais da Contabilidade 4.0, conforme apontado por Santos (2019), visando ampliar a compreensão e a aplicabilidade prática desses conhecimentos entre os discentes.

A menor média entre as assertivas foi da CAT10 (2,36), indicando que os alunos pouco conhecem sobre Blockchain e sua relação com a contabilidade. A própria assertiva que questiona apenas sobre o conhecimento sobre Blockchain também possui uma média relativamente baixa (2,64), reforçando os achados de Almeida (2021), que constatou um baixo nível de familiaridade dos discentes da Universidade Federal de Uberlândia com essa tecnologia e as suas potenciais contribuições para a prática contábil.

Esses achados ressaltam que, embora os discentes demonstrem certa familiaridade com temas tecnológicos amplamente discutidos, como a Inteligência Artificial, há uma lacuna significativa quanto à compreensão de tecnologias emergentes diretamente aplicáveis à contabilidade, como Blockchain, Big Data e Análise de Dados. Isso sugere a necessidade de ajustes no currículo para promover um conhecimento mais equilibrado e aprofundado sobre cada um dos componentes de Contabilidade 4.0, favorecendo a formação de profissionais mais capacitados para lidar com as demandas tecnológicas do mercado.

4.1 Análise da Modelagem e Teste das Hipóteses

Para Hair Jr. et al. (2017), na aplicação da PLS-SEM deve-se realizar testes no modelo de mensuração com construtos reflexivos, a fim de avaliar a confiabilidade da consistência interna, bem como as validades convergente e discriminante. Assim, observou-se inicialmente a validade convergente por meio das cargas fatoriais externas e optou-se pela exclusão dos indicadores com cargas fatoriais inferiores a 0,60, seguindo recomendações de Hair Jr. et al. (2017). Com isso, foram excluídas do modelo as variáveis CAT01 (Conhecimento sobre o conceito de Contabilidade 4.0), CAT02 (Conhecimento sobre os impactos da Contabilidade 4.0) e CAT05 (Conhecimento sobre o conceito de Inteligência Artificial), pois não apresentaram validade convergente satisfatória.

Na Tabela 4, verificam-se os indicadores de confiabilidade do modelo PLS-SEM por meio do Alfa de Cronbach (AC), confiabilidade composta (CC) e variância média extraída (AVE). Segundo Hair Jr. et al. (2017), essas estimativas servem para avaliar se os indicadores especificados são suficientes para representar as variáveis latentes. O valor recomendável para a AC ≥ 0,70, para a CC ≥ 0,70 e para a AVE ≥ 0,50 (Hair Jr. et al., 2017).

Tabela 4
Testes de confiabilidade e validade convergente dos construtos

Construtos 1ª Ordem	AC ≥ 0,70	CC ≥ 0,70	AVE ≥ 0,50
Estratégia do PPC	0,856	0,896	0,687
Estratégia do Corpo Docente	0,880	0,911	0,721
Conhecimentos Avanços Tecnológicos	0,905	0,925	0,642

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Nota-se, na Tabela 4, que os critérios de confiabilidade e convergência dos construtos estratégia do PPC, estratégia do corpo docente e conhecimentos sobre os avanços tecnológicos foram atendidos, com seus valores superiores aos parâmetros mínimos definidos na literatura (Hair Jr. et al., 2017).

A segunda etapa para avaliar o modelo de mensuração é a validade discriminante, que objetiva identificar o quanto um construto é verdadeiramente distinto dos outros a padrões empíricos (Hair Jr. et al, 2017). Foram estabelecidos dois critérios, sendo o primeiro o da razão Heterotrait-Monotrait ou Heterotraço-Monotraço (HTMT) das correlações, proposto por Henseler et al. (2015). A HTMT é a razão das correlações entre os traços e as correlações dentro dos traços (Hair Jr. et al., 2017), e se configura como uma estimativa da verdadeira correlação entre dois construtos latentes. Na visão de Hair Jr. et al. (2017), essa correlação verdadeira também é conhecida por correlação desatenuada, em que, no geral, a HTMT deve ser menor do que 1.

O segundo critério adotado foi o de Fornell e Larcker (1981), que compara as raízes quadradas dos valores das AVEs com as correlações das variáveis latentes. Especificamente, as raízes quadradas das AVEs de cada construto devem ser superiores à maior correlação que possuem com qualquer outro construto (Hair Jr. et al., 2017). A Tabela 5 apresenta a validade discriminante por HTMT e por Fornell e Larcker (1981).

Tabela 5
Validade discriminante pelos critérios Heterotrait-Monotrait (HTMT) e Fornell Larcker

Painel A - Critério *Heterotrait-Monotrait* (HTMT)			
Construtos	1	2	3
1. Estratégia do PPC	----		
2. Estratégia do Corpo Docente	0,901	----	
3. Conhecimentos Avanços Tecnológicos	0,249	0,250	----
Painel B - Critério Fornell Larcker			
Construtos	1	2	3
1. Estratégia do PPC	0,829		
2. Estratégia do Corpo Docente	0,783	0,849	
3. Conhecimentos Avanços Tecnológicos	0,245	0,276	0,801

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

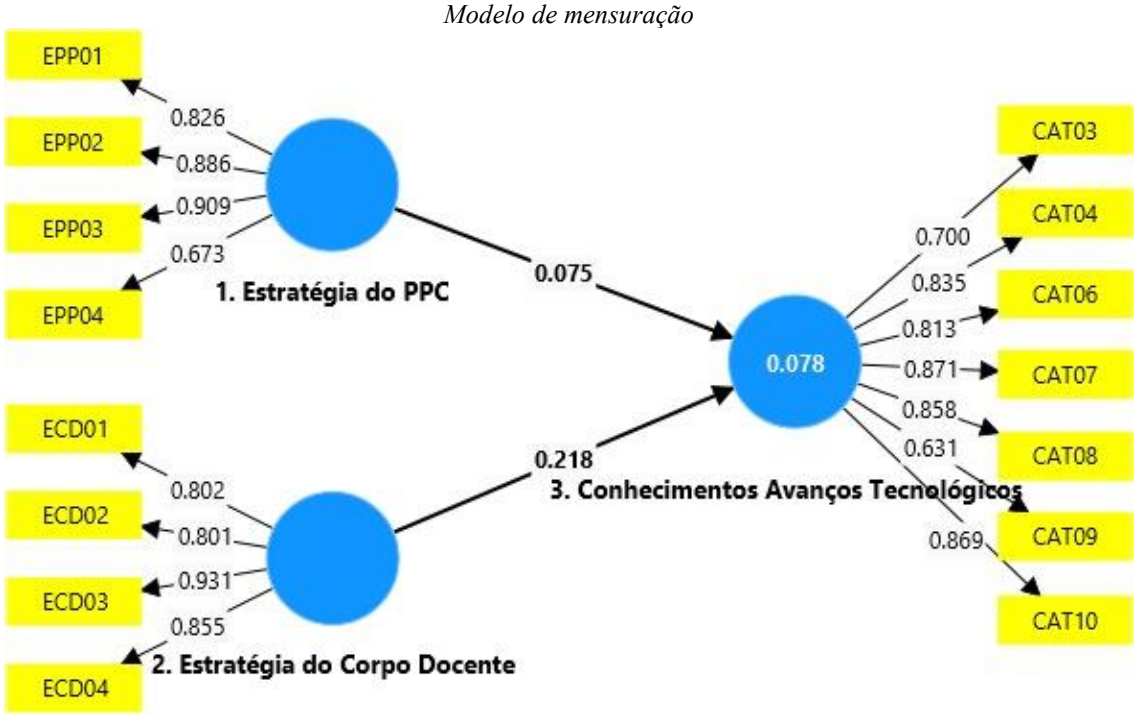
Conforme a Tabela 5, observa-se que a maioria das correlações entre os construtos apresenta valores inferiores a 0,85, o que atende ao critério de validade discriminante mais rigoroso proposto por Henseler et al. (2015). No entanto, a correlação entre os construtos “Estratégia do PPC” e “Estratégia do Corpo Docente” apresentou um valor de 0,901.

Embora este valor esteja ligeiramente acima do limite de 0,90, sua aceitação se justifica por dois motivos principais. Primeiro, ambos os construtos são conceitualmente similares, pois representam dimensões distintas, porém complementares, das estratégias pedagógicas do curso (a estrutura formal documentada no PPC e a execução prática realizada pelo corpo docente).

Em segundo lugar, o valor de 0,901 é marginalmente superior ao limite de 0,90, o que, em pesquisas exploratórias em ciências sociais aplicadas, não indica uma violação substancial da validade discriminante, especialmente quando os demais indicadores (como o critério de Fornell e Larcker) são atendidos. Dessa forma, considera-se que o modelo apresenta validade discriminante adequada para os propósitos desta pesquisa.

Observa-se, também, o atendimento da validade discriminante de todas as variáveis latentes, pois estas cumpriram o critério de Fornell e Larcker (1981). Após estas etapas, os resultados apresentados no modelo de mensuração apontam que os construtos expressam níveis adequados de confiabilidade e validade (Hair Jr. et al., 2017). A Figura 1 apresenta o modelo final da mensuração dos construtos desta pesquisa.

Figura 1
Modelo de mensuração



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Após avaliar e validar o modelo de mensuração, a etapa seguinte consistiu em analisar o modelo de estruturação, com a finalidade de verificar as relações estabelecidas nas hipóteses de pesquisa. A primeira avaliação feita no modelo estrutural foi sobre a colinearidade. Dessa forma, realizou-se um exame dos valores *de variance inflation factor* ou fator de inflação de variância (VIF), em que os valores de VIF devem

ser inferiores a 5,00, seguindo o critério estabelecido por Hair Jr. et al. (2017). Caso se tenha valores superiores a este, supõe-se que o modelo possa ter problemas de multicolinearidade.

Conforme a Tabela 6, todos os indicadores dos construtos e as relações da pesquisa mostraram-se dentro da faixa de valores desejados, isto é, inferiores a 5,00. Os resultados demonstraram não haver problema de colinearidade entre os construtos, portanto, não existe a necessidade da retirada de qualquer variável independente do modelo. Após essa análise, observou-se o coeficiente de determinação de Pearson (R2) e a validade preditiva (Q2) das variáveis endógenas.

Tabela 6
Análise de colinearidade pelo VIF e coeficientes de determinação e validade preditiva do modelo

Painel A – Relação					**VIF**
Estratégia do PPC → Conhecimentos Avanços Tecnológicos					2,583
Estratégia do Corpo Docente → Conhecimentos Avanços Tecnológicos					2,583
Painel B – VIF dos Indicadores					
EPP01	2,039	ECD02	2,250	CAT06	3,518
EPP02	2,135	ECD03	2,462	CAT07	3,716
EPP03	2,739	ECD04	2,527	CAT08	3,480
EPP04	1,762	CAT03	2,061	CAT09	1,405
ECD01	1,879	CAT04	2,886	CAT10	4,432

Painel C - Coeficientes de determinação e validade preditiva do modelo	**R^2**	**Q^2**
Conhecimentos Avanços Tecnológicos	0,078	0,042

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os coeficientes de determinação de Pearson (R2), avaliam o impacto conjunto dos construtos exógenos nos endógenos. Para a avaliação, adotou-se o recomendado por Cohen (1988), o qual sugere que em estudos nas áreas de ciências sociais admite-se que um R2 = 0,02 seja tratado como efeito pequeno, R2 = 0,13 como efeito médio e R2 = 0,26 como efeito grande. Neste estudo, o valor de R2 obtido foi de 0,078, indicando um efeito de magnitude pequena, conforme a classificação de Cohen (1988).

Ainda, realizou-se a abordagem da validade preditiva (Q2), observando os pontos dos indicadores nos modelos de mensuração reflexivos endógenos, em que os valores devem ser maiores do que 0. Conforme a Tabela 7, o construto mostrou-se em conformidade com o que recomenda a literatura. Dessa forma, os resultados indicam que a capacidade explicativa e preditiva do modelo é satisfatória, dando suporte para decidir acerca das hipóteses anteriormente formuladas.

O modelo estrutural também analisou o tamanho do efeito ou indicador de Cohen ($f2$) dos construtos exógenos. Segundo Hair Jr. et al. (2017), o $f2$ mostra o que acontece se uma variável independente for removida do modelo ao avaliar o coeficiente de determinação de Pearson. Considerou-se como referência os valores de 0,02, 0,15 e 0,35 para julgar, respectivamente, os efeitos como pequeno, médio e grande (Cohen, 1988). Juntamente com o tamanho do efeito, analisaram-se as relações do modelo estrutural, observando os coeficientes de caminhos ou betas padronizados (β), a significância dos coeficientes dos caminhos estruturais (valor-p) para observar os testes das hipóteses e decidir se os dados as apoiam ou as rejeitam.

A partir dos resultados da Tabela 7, analisam-se as hipóteses formuladas para esta pesquisa. Os resultados não indicam uma relação estatisticamente positiva e significativa do fator estratégia do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) no conhecimento discente acerca dos avanços tecnológicos (β = 0,075; valor-t = 0,536; valor-p = 0,592); assim, rejeita-se a H1.

Tabela 7
Resultados das relações hipotetizadas

Hipóteses	Relação Estrutural	Coeficientes de caminho (β)	Valor-t	f^2	Valor-p	Decisão
Testes de Hipóteses						
H_1	Estratégia do PPC → Conhecimentos Avanços Tecnológicos	0,075	0,536	0,002	0,592	Rejeitar
H_2	Estratégia do Corpo Docente → Conhecimentos Avanços Tecnológicos	0,218	1,677	0,020	**0,094***	**Não Rejeitar**

Nota: (*) nível de significância a 10%.
Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Esse resultado não vai na mesma linha do estudo de Amaro e Beuren (2018), em que o Projeto Pedagógico de Curso exerce uma influência estatisticamente positiva e significativa sobre o desempenho acadêmico, a um nível de significância de 5%. Essa diferença sugere que, enquanto o PPC pode contribuir para o desempenho acadêmico geral, seu impacto específico no conhecimento sobre avanços tecnológicos ainda demanda investigação adicional. Ainda, de acordo com o que Leal et al. (2024) identificaram, o baixo suporte institucional ao uso de tecnologias educacionais pelos docentes pode limitar a capacidade do PPC de integrar plenamente tais inovações ao conteúdo pedagógico, o que pode explicar, em parte, os resultados encontrados.

Os resultados da H1, embora contrários ao esperado, refletem que o PPC atual pode não estar promovendo de forma direta o desenvolvimento de competências tecnológicas entre os alunos. Contudo, conforme o Conselho Federal de Contabilidade (CFC, 2024), a revolução da tecnologia da informação e comunicação foi um dos fatores que impulsionaram recentes atualizações nos marcos regulatórios do ensino superior em Ciências Contábeis. Essa necessidade culminou na criação de novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), publicadas em 28 de março de 2024, com o objetivo de alinhar o currículo de contabilidade às demandas tecnológicas e ao mercado em transformação.

Assim, embora esta pesquisa não tenha encontrado uma relação direta entre o PPC e o conhecimento tecnológico discente, é evidente que as novas DCNs visam preencher essa lacuna, evidenciando uma necessidade urgente de adaptar o curso de contabilidade às exigências tecnológicas atuais. Em alinhamento com as mudanças regulatórias, o desafio para as IES será implementar as DCNs de modo a efetivamente integrar a formação tecnológica no currículo, assegurando que o PPC evolua para atender as expectativas e necessidades do mercado.

Os resultados indicam existir influência estatisticamente positiva e significativa do fator estratégia do corpo docente no conhecimento discente acerca dos avanços tecnológicos (β = 0,218; valor-t = 1,677; valor-p = 0,094), assim não rejeitando H2. Esse achado sugere que as práticas adotadas pelos docentes podem estimular o interesse e a familiaridade dos alunos com tecnologias relevantes para o contexto contábil, auxiliando na construção de competências importantes para o mercado de trabalho atual. O resultado da H2 não coaduna com a pesquisa de Amaro e Beuren (2018) que, ao examinarem a influência das estratégias do curso no desempenho acadêmico dos alunos, encontraram que não existe influência estatisticamente positiva e significativa do fator estratégia do corpo docente.

Pesquisas anteriores, como as de Dzuranin et al. (2018), Kotb et al. (2019), Richardson e Shan (2019) e Andiola et al. (2020) apontam que entre os principais desafios de ensinar novas ferramentas tecnológicas aos alunos, está a contratação de professores qualificados para o ensino dessas novas tecnologias, ou a capacitação dos docentes atuais. Dessa forma, os resultados aqui encontrados respaldam

esses estudos, uma vez que revelam de forma concreta a relação positiva e significativa entre a estratégia do corpo docente e o conhecimento dos discentes sobre os avanços tecnológicos.

Dessa maneira, os resultados indicam que a estratégia do corpo docente possui um grande potencial de influenciar o desenvolvimento das competências tecnológicas dos alunos. No entanto, para que esse fator seja reconhecido, é importante considerar que causas como a capacitação contínua dos professores e o suporte institucional oferecido pelas IES podem ser determinantes para que isso aconteça.

Em vista disso, a incorporação de novas ferramentas digitais no ensino, a integração de recursos tecnológicos nos processos de ensino-aprendizagem, além da adoção de práticas metodológicas ativas, são aspectos relevantes que podem explicar como essa estratégia molda o conhecimento dos discentes em relação ao contexto tecnológico atual.

Em síntese, o achado de que o PPC não influenciou no conhecimento tecnológico dos discentes, apesar da confirmação do papel do corpo docente, sugere uma provável desconexão entre o planejamento formal e a prática pedagógica, especialmente considerando que o último PPC do curso da IES estudada é datado de 2014.

Provavelmente, o documento, por ser de um período anterior à consolidação de diversas inovações tecnológicas, não reflete as demandas contemporâneas e carece de diretrizes atualizadas sobre o tema, inclusive alinhamento com as DCNs atuais. Mesmo que contenha orientações, estas podem ser genéricas, sem especificar metodologias ativas ou ferramentas concretas, deixando a cargo do docente a decisão de integrá-las ou não.

Além disso, a defasagem temporal do PPC contrasta com o ritmo acelerado dos avanços tecnológicos, e os docentes, por iniciativa própria, buscam atualização e trazem essas novidades para a sala de aula, o que explica o impacto positivo de sua atuação. Outro fator é a possível falta de infraestrutura ou de mecanismos institucionais que garantam a execução do que está previsto, tornando o documento uma formalidade burocrática. Assim, a eficácia do PPC depende de sua revisão periódica e de sua operacionalização por meio de práticas docentes consistentes, em um ambiente que incentive a experimentação tecnológica.

5 Considerações finais

Esta pesquisa buscou analisar a relação entre estratégias do curso de curso de graduação em Ciências Contábeis e o conhecimento discente sobre avanços tecnológicos. Com vista para alcançar esse objetivo realizou-se a aplicação de um questionário com os discentes do curso de graduação em ciências contábeis de uma IES da região Nordeste.

O estudo propôs que as estratégias do curso, tanto relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) quanto ao corpo docente, exercia uma influência positiva no conhecimento dos alunos sobre avanços tecnológicos. Com base na literatura, foram formuladas hipóteses para testar o modelo relacional e verificar estatisticamente as relações entre as variáveis analisadas.

Os resultados indicaram uma influência positiva e significativa da estratégia do corpo docente no conhecimento discente acerca dos avanços tecnológicos. A influência dessa estratégia apontada está relacionada com a preparação e qualificação do corpo docente diante da tecnologia no ambiente acadêmico, ressaltando a relevância das práticas pedagógicas adotadas pelo corpo docente para estimular o interesse e a familiaridade dos discentes com tecnologias relevantes ao contexto contábil, contribuindo para uma formação mais alinhada às exigências do mercado de trabalho.

Em contrapartida, a pesquisa não evidenciou uma relação significativa entre o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e o conhecimento dos discentes acerca de avanços tecnológicos, o que sugere que o PPC atual pode não estar promovendo de forma direta o desenvolvimento de competências tecnológicas entre os alunos.

Esta pesquisa contribuiu para o campo acadêmico ao evidenciar a importância das estratégias pedagógicas para o desenvolvimento do conhecimento tecnológico dos discentes em Ciências Contábeis. Em especial, a pesquisa evidenciou a relação positiva entre a atuação do corpo docente e o conhecimento dos discentes sobre os avanços tecnológicos na contabilidade, o que indica que a qualificação e as práticas pedagógicas adotadas pelos professores são determinantes para incentivar o interesse dos alunos nas tecnologias aplicadas ao contexto contábil.

Assim, enquanto o PPC atual pode não estar suficientemente focado no desenvolvimento direto dessas competências, o corpo docente exerce um papel essencial nesse processo, indicando que a adaptação das práticas docentes e o suporte institucional são fundamentais para uma formação alinhada às demandas tecnológicas do mercado.

Embora a pesquisa tenha oferecido contribuições relevantes ao evidenciar o papel central do corpo docente na promoção do conhecimento tecnológico dos discentes, é necessário ponderar suas limitações. O estudo concentrou-se em uma única IES, com características e cultura organizacional específicas, o que restringe a possibilidade de generalização dos resultados para outros contextos acadêmicos. Além disso, a abordagem quantitativa adotada, embora útil para testar as relações hipotetizadas, não permite explorar em profundidade os processos e significados subjacentes à desconexão entre o PPC e a prática docente.

Para pesquisas futuras, recomenda-se não apenas a replicação do delineamento em outras IES, mas também o emprego de técnicas estatísticas multivariadas que possam controlar variáveis intervenientes. Contudo, sugere-se também adoção de abordagens qualitativas, como entrevistas semiestruturadas e grupos focais com coordenadores, professores e alunos. Tais métodos permitiriam compreender, em detalhe, como os docentes interpretam e implementam as inovações tecnológicas em sala de aula, quais barreiras institucionais e pedagógicas enfrentam, e de que forma o PPC poderia ser reelaborado para se tornar um instrumento efetivo de orientação curricular.

Referências

Abbas, K., & Lopes, A. K. (2020). Impacto dos fatores pessoais, institucionais e estilos de aprendizagem no desempenho acadêmico: uma análise com estudantes de contabilidade. Revista Catarinense da Ciência Contábil, 19(e3020). https://doi.org/10.16930/2237-766220203020

Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and new tasks: how technology displaces and reinstates labor. Journal of Economic Perspectives, 33(2), 3-30. https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3

Adam, C., Cunha, P. R., & Boff, M. L. (2018). Competências do contador na perspectiva da tríade universidade, acadêmico e mercado de trabalho. Revista de Contabilidade da UFBA, 12(3), 221-245. https://doi.org/10.9771/rc-ufba.v12i3.26169

Amaro, H. D., & Beuren, I. M. (2018). Influência de fatores contingenciais no desempenho acadêmico de discentes do curso de ciências contábeis. Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC), 12(1). https://doi.org/10.17524/repec.v12i1.1581

Andiola, L. M., Masters, E., & Norman, C. (2020). Integrating technology and data analytic skills into the accounting curriculum: accounting department leaders' experiences and insights. Journal of Accounting Education, 50(100655). https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2020.100655

Aoun, J. E. (2017). Robot-Proof: higher education in the age of artificial intelligence. MIT Press. London. https://doi.org/10.1080/02607476.2018.1500792

Bolzan, G., & Venduscolo, M. I. (2021). Competências docentes: um estudo com professores de graduação em ciências contábeis no Rio Grande do Sul. Contabilidade Vista & Revista, 32(3), 123-164, 2021. https://doi.org/10.22561/cvr.v32i3.6811

Bomfim, V. C. (2020). Os avanços tecnológicos e o perfil do contador frente à era digital. Revista Trevisan, 18(173), 60. Recuperado de https://rtrevisan.emnuvens.com.br/revistatrevisan/article/view/74

Breda, Z. I. (2019). Uma reflexão sobre os impactos da tecnologia na Contabilidade. Conselho Federal de Contabilidade. Recuperado em https://crcgo.org.br/novo/wp-content/uploads/2019/02/Artigo_Tecnologia_versaofinal.pdf

Brighenti, J., Biavatti, V. T., & Souza, T. R. (2015). Metodologias de ensino-aprendizagem: uma abordagem sob a percepção dos alunos. Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL, 281-304. https://doi.org/10.5007/1983-4535.2015v8n3p281

Cardoso, M. J., & Amorim, D. A. (2023). A importância do marketing digital nos escritórios de contabilidade. Revista GeTeC, 12(39). Recuperado de https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/getec/article/view/3057

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. Lawrence Earlbaum Associates.

Costa, D. L. A. (2023). Percepções de discentes do curso de ciências contábeis sobre as modalidades de avaliações utilizadas no processo de ensino-aprendizagem [Mestrado em Ciências Contábeis, Universidade Federal de Minas Gerais]. Recuperado de https://repositorio.ufmg.br/server/api/core/bitstreams/7abbb8cb-77e3-42c6-a163-fe8469b3997c/content

Coyne, J. G., Coyne, E. M., & Walker, K. B. (2016). A model to update accounting curricula for emerging technologies. Journal of Emerging Technologies in Accounting, 13(1), 161-169. https://doi.org/10.2308/jeta-51396

Cruz, L. M., Coelho, L. A., & Ferreira, L. G. (2021). Docência em tempos de pandemia: saberes e ensino remoto. Debates em Educação, 13(31), 993-1016. https://doi.org/10.28998/2175-6600.2021v13n31p992-1016

Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S. J., Bryde, D. J., Giannakis, M., Foropon, C., Roubaud, D., & Hazen, B. T. (2020). Big data analytics and artificial intelligence pathway to operational performance under the effects of entrepreneurial orientation and environmental dynamism: A study of manufacturing organisations. International Journal of Production Economics, 226, Article 107599. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.107599

Dzuranin, A. C., Jones, J. R., & Olvera, R. M. (2018). Infusing data analytics into the accounting curriculum: A framework and insights from faculty. Journal of Accounting Education, 43, 24-39. https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2018.03.004

Faccia, A., & Mosteanu, N. R. (2019). Accounting and blockchain technology: from double-entry to triple-entry. The Business & Management Review, 10(2), 108-116.

Fernandes, C. M. G., Frare, A. B., Horz, V., & Quintana, A. C. (2020). Blockchain: publicações, disrupção tecnológica e perspectivas para a ciência contábil. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, 24(3), 62-77. https://doi.org/10.12979/rcmccuerj.v24i3.52275

Ferreira, V. P. (2013). O perfil do profissional contábil exigido pelo mercado de trabalho. [Monografia de Bacharelado em Ciências Contábeis]. Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, Brasil. Recuperado de http://repositorio.upf.br/handle/riupf/654

Franco, G., Faria, R. O. P., Maciel, A. L. M., & Duarte, S. (2021). Contabilidade 4.0: análise dos avanços dos sistemas de tecnologia da informação no ambiente contábil. Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação - CAFI, 4(1), 55-73. https://doi.org/10.23925/cafi.v4i1.51225

França, J. D. J. S. et al. (2018). Blockchains e a contabilidade. X Semana de Iniciação Científica da FJN.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, 18(1), 39-50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104

Guyader, L. P. (2020). Artificial intelligence in accounting: GAAP's "FAS133". Journal of Corporate Accounting & Finance, 31(3), 185-189. https://doi.org/10.1002/jcaf.22407

Hair Jr., J. F., Hult, T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). A Primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). (2nd edn). Sage.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. Journal of the Academy of Marketing Science, 43, 115-135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

Holtzblatt, M., & Tschakert, N. (2011). Expanding your accounting classroom with digital video technology. Journal of Accounting Education, 29(2-3), 100-121. https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2011.10.003

Kotb, A., Abdel-Kader, M., Allam, A., Halabi, H., & Franklin, E. (2019). Information technology in the British and Irish undergraduate accounting degrees. Accounting Education, 28(5), 445-464. https://doi.org/10.1080/09639284.2019.1588135

Leal, E. A., Lourenço, R. F., & Araújo, T. S. (2024). Competências didático-pedagógicas dos docentes de ciências contábeis e a intenção e uso de tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem. Revista Catarinense da Ciência Contábil, 23, 1-19. https://doi.org/10.16930/2237-766220243475

Leshob, A., Bourgouin, A., & Renard, L. (2018, October). Towards a process analysis approach to adopt robotic process automation. In 2018 IEEE 15th international conference on e-business engineering (ICEBE, 46-53. https://doi.org/10.1109/ICEBE.2018.00018

Lima, E. P., Matos, E. O., Gomes, V. J. F., Santos, J. P. L., & Silva, D. C. S. (2019). A contabilidade na era digital: prospecção tecnológica para uma análise de tendências. Cadernos de Prospecção, 12(5), 1374-1374. http://dx.doi.org/10.9771/cp.v12i5Especial.33062

Lombardo, M., & Duarte, R. D. (2017). Contabilidade online x Contabilidade digital. Recuperado de https://robertodiasduarte.com.br/ContabilidadeOnline-xContabilidade-Digital.pdf

Lutfi, A., Alrawad, M., Alsyouf, A., Almaiah, M. A., Al-Khasawneh, A., Al-Khasawneh, A. L., ... & Ibrahim, N. (2023). Drivers and impact of big data analytic adoption in the retail industry: a quantitative investigation applying structural equation modeling. Journal of Retailing and Consumer Services, 70, 103129. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103129

Maali, B., & Al-Attar, A. M. (2020). Accounting curricula in universities and market needs: the Jordanian case. Sage Open, 10(1). https://doi.org/10.1177/2158244019899463

Marinho, C. C., Severiano, V. V., & Martins, Z. B. (2021). A percepção de acadêmicos de ciências contábeis de uma instituição de ensino superior sobre seu papel em sua formação profissional. Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação - CAFI, 4(1), 94-113. https://doi.org/10.23925/cafi.v4i1.50941

Ministério da Educação. (2024). Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 1, de 27 de março de 2024. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado. Brasília: Câmara de Educação Superior. Recuperado de http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=257031-rces001-24&category_slug=marco-2024&Itemid=30192

Miranda, G. J., Casa Nova, S. P. de C., & Cornacchione Junior, E. B. (2012). Dimensões da qualificação docente em contabilidade: um estudo por meio da técnica Delphi. In Incentivando a conversão dos trabalhos em publicações definitivas. São Paulo: EAC/FEA/USP. Recuperado de http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos122012/120.pdf

Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. The British accounting review, 51(6), 100833. https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.04.002

Molena, A., Rovai, R. L., Rosa, C. D. P., & Plonsk, G. A. (2017). Comunicação em projetos: um estudo de levantamento desse fator crítico de sucesso. Gestão & Planejamento-G&P, 18. 10.21714/2178-8030gep.v18.3493

Moura, M. M. S. G. D., & Lima Filho, R. (2019). A percepção dos alunos do curso de ciências contábeis quanto à sua formação acadêmica em relação ao mercado de trabalho. Brazilian Journal of Development, 5, 386-415. https://doi.org/10.34117/bjdv5n1-935

Nascimento, H. C. O., Moura, H. S., Brito, C. A. O., & Silva, L. I. S. (2024). O desenvolvimento de competências e habilidades na formação dos discentes do curso de ciências contábeis. Revista de Administração e Contabilidade da FAT, 16(1), 1-16. https://reacfat.com.br/reac/article/view/348

Oliveira, D. B., & Malinowski, C. E. (2016). A importância da tecnologia da informação na contabilidade gerencial. Revista de Administração, 14(25), 3-22. Recuperado de https://revistas.fw.uri.br/revistadeadm/article/view/1596

Oliveira, M. Q., Pizanni, M. A, & Faria, J. A. (2015). A interdisciplinaridade na formação do contador e sua contribuição para o desenvolvimento de competências no âmbito organizacional. Revista de Estudos Contábeis, 6(11), 23-45. Recuperado de https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/rec/article/view/20736

Orvalho, L., Alves, J. M., & Azevedo, J. (2017). (Re) encontrar e projetar o ensino profissional para o século XXI. Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa.

Pedras, S. R. G. (2020). Implementação do robotic process automation em pequenos escritórios de contabilidade: um estudo exploratório [Master's thesis, Universidade do Porto (Portugal]. Recuperado de https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/130921/2/433824.pdf

Persson, M. E., Radcliffe, V. S., & Stein, M. (2018). Elmer G Beamer and the American Institute of certified public accountants: the pursuit of a cognitive standard for the accounting profession. Accounting History, 23(1-2), 71-92. https://doi.org/10.1177/1032373216668882

Petrucci, V. B. C., & Batiston, R. R. (2006). Estratégias de ensino e avaliação de aprendizagem em contabilidade: didática do ensino da contabilidade. Saraiva. https://doi.org/10.20396/riesup.v4i2.8651371

Pozo, J. I. (2016). Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem. Artmed Editora.

Rezende, R. L. (2024). O alcance das tecnologias 4.0 na contabilidade: a experiência de um centro de serviços compartilhado. Recuperado em https://repositorio.unesp.br/items/39c8d775-2fd6-4bea-b804-e5c0ed512b4b

Rebele, J. E., & Pierre, E. K. S. (2019). A commentary on learning objectives for accounting education programs: The importance of soft skills and technical knowledge. Journal of Accounting Education, 48, 71-79. https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2019.07.002

Richardson, V. J., & Shan, Y. (2019). Data analytics in the accounting curriculum. In Advances in accounting education: Teaching and curriculum innovations, 67-79. Emerald Publishing Limited. https://doi.org/10.26358/srgivol2ar23

Santos, A. L. D., Quintana, A. C., & Cruz, P. C. (2020). Utilização do moodle em curso de graduação em ciências contábeis: reflexos desse uso. Capital Científico, 18(3). https://doi.org/10.16930/2237

Santos, T. M. D. O. (2019). As percepções sobre a necessidade de mudança no ensino da profissão contábil frente aos avanços tecnológicos: um estudo de caso em uma instituição de ensino privada da cidade de São Paulo. [Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil. Recuperado de https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/22946

Silva Filho, G. M., Leite Filho, P. A. M., Pereira, T. R. L. (2015). Sistema público de escrituração digital: benefícios e dificuldades na visão dos operadores de contabilidade do município de João Pessoa. Revista Mineira de Contabilidade, 16(3), 50-60. Recuperado de https://crcmg.emnuvens.com.br/rmc/article/view/169

Silva, D. R., Costa, D. F., & Pimenta, A. (2022). A influência da inteligência artificial na contabilidade e na tributação das organizações: uma revisão de literatura. In: 22º USP International Conference on Accounting. São Paulo. Recuperado em congressousp.fipecafi.org/anais/22UspInternational/ArtigosDownload/3929.pdf

Sledgianowski, D., Gomaa, M., & Tan, C. (2017). Toward integration of Big Data, technology and information systems competencies into the accounting curriculum. Journal of Accounting Education, 38, 81-93. https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2016.12.008

Souza, E. S., & Gasparetto, V. (2018). Características e impactos da indústria 4.0: percepção de estudantes de ciências contábeis. Recuperado em https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/188365

Vinzi, V. E., Trinchera, L., & Amato, S. (2010). PLS path modeling: from foundations to recent developments and open issues for model assessment and improvement. In: Vinzi, V. E., Chin, W. W., Henseler, J., & Wang, H. (Eds.). Handbook of Partial Least Squares, 47-82. Springer.

Watty, K., McKay, J., & Ngo, L. (2016). Innovators or inhibitors? Accounting faculty resistance to new educational technologies in higher education. Journal of Accounting Education, 36, 1-15. https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2016.03.003.

DADOS DOS AUTORES

Ana Clara Rodrigues de Oliveira
Bacharela em Ciências Contábeis
Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar)
E-mail: anaclararodriguees1@gmail.com
Orcid: http://orcid.org/0009-0001-1146-130X

David Sousa Fernandes
Bacharel em Ciências Contábeis
Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar)
E-mail: davidsousa009@gmail.com
Orcid: http:// 0009-0004-4965-4942

Lorrane Almeida de Sousa
Mestranda em Ciências Contábeis
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
E-mail: lorranedesousa07@gmail.com
Orcid: http://orcid.org/0009-0006-1625-0049

Aldir Dias de Amurim
Mestre em Controladoria
Professor Assistente na Universidade Estadual do Piauí (UESPI)
E-mail: aldiramurim@frn.uespi.br
Orcid: http:// 0000-0003-2776-680X

José Jonas Alves Correia
Doutor em Ciências Contábeis
Professor Adjunto na Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar)
Programa de Pós-Graduação em Administração Pública (PROFIAP/UFDPar)
Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UFCA)
E-mail: jonas.correia@ufdpar.edu.br
Orcid: http:// orcid.org/0000-0003-4552-7263

Contribuição dos Autores:

Contribuição	Autor 1	Autor 2	Autor 3	Autor 4	Autor 5
1. Concepção do assunto e tema da pesquisa	x	x	x	x	
2. Definição do problema de pesquisa	x	x	x	x	
3. Desenvolvimento das hipóteses e constructos da pesquisa	x	x	x	x	x
4. Desenvolvimento das proposições teóricas	x	x	x	x	
5. Desenvolvimento da plataforma teórica	x	x	x	x	
6. Delineamento dos procedimentos metodológicos	x	x	x	x	x
7. Processo de coleta de dados	x	x	x	x	x
8. Análises estatísticas				x	x
9. Análises e interpretações dos dados coletados	x	x	x	x	x
10. Considerações finais ou conclusões da pesquisa	x	x	x	x	x
11. Revisão crítica do manuscrito				x	x
12. Redação do manuscrito	x	x	x		