



REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ISSN 2176-9036

Vol. 18, n. 2, Jul./Dez, 2026

Sítios: <https://periodicos.ufrn.br/index.php/ambiente>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

Artigo recebido em: 04.10.2025. Revisado por pares em: 18.02.2026. Reformulado em: 17.03.2026. Avaliado pelo sistema double blind review.

DOI: 10.21680/2176-9036.2026v18n2ID41738

Uso excessivo da inteligência artificial na graduação em contabilidade: riscos da dependência tecnológica para o desenvolvimento de habilidades analíticas

Excessive use of artificial intelligence in accounting undergraduate courses: risks of technological dependence on the development of analytical skills

Uso excesivo de inteligencia artificial en las carreras de contabilidad: riesgos de la dependencia tecnologica en el desarrollo de habilidades analíticas

Autores

Kayllanne Karla Gomes Guedes

Graduada em Contabilidade pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Endereço: Av. dos Economistas, S/N, Cidade Universitária, CEP: 50.670-901, Recife – PE, Brasil. Tel.: (81) 99305-3440. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1717-5433>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3339302030894971>

E-mail: kayllanne.karla@ufpe.br

Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos

Doutora em Serviço Social pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Professora da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Endereço: Av. dos Economistas, S/N, Cidade Universitária, CEP: 50.670-901, Recife – PE, Brasil. Tel.: (81) 2126-8369. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1963-8456>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6786196161894864>

E-mail: ana.svasconcelos@ufpe.br

Rute Abreu

Doutora em Contabilidade e Finanças. Professora do Instituto Politécnico da Guarda, CICF-IPCA, CiSED-IPV, CITUR. Endereço: Av. Dr. Francisco Sá Carneiro, 50, CEP: 6300-559, Guarda, Portugal. Tel.: (351) 271 220 100. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6275-3276>

E-mail: ra@ipg.pt

Caio Arruda Souza Henriques

Doutorando em Contabilidade pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Endereço: Av. dos Economistas, S/N, Cidade Universitária, CEP: 50.670-901, Recife – PE, Brasil. Tel.: (81) 99940-5795. Identificadores (ID):

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5298-3350>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4092226078260040>

E-mail: caio.henriques@ufpe.br

Ruth Fonseca de Araújo

Doutoranda em Contabilidade pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Endereço: Av. dos Economistas, S/N, Cidade Universitária, CEP: 50.670-901, Recife – PE, Brasil. Tel.: (84) 99821-8397. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2951-3269>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2585319172171907>

E-mail: ruth.fonseca@ufpe.br

Resumo

Objetivo: Analisar a percepção de discentes e docentes sobre os efeitos do uso excessivo de Inteligência Artificial Generativa entre estudantes do curso de Bacharelado em Ciências Contábeis em uma instituição pública de ensino superior.

Metodologia: Abordagem mista, combinando procedimentos quantitativos e qualitativos. A vertente quantitativa foi aplicada por meio de questionários estruturados direcionados a 204 estudantes de Ciências Contábeis, permitindo mensuração de variáveis e identificação de padrões estatísticos com o uso da correlação de Pearson. Já a abordagem qualitativa consistiu em entrevistas semiestruturadas com docentes da área contábil, possibilitando a compreensão aprofundada das percepções subjetivas acerca do uso da Inteligência Artificial Generativa no processo de ensino-aprendizagem. Essa combinação metodológica permitiu uma análise integrada e consistente dos impactos do uso excessivo de tais ferramentas na formação acadêmica e no desenvolvimento das competências analíticas essenciais à prática contábil.

Resultados: A análise revelou associações significativas entre variáveis, como entre a frequência de uso de Inteligência Artificial Generativa e a percepção de comprometimento da autonomia intelectual, da autonomia e o risco à formação profissional, e entre o raciocínio analítico e o risco à formação. Também foram observadas correlações negativas entre a clareza das diretrizes institucionais e variáveis como autonomia, raciocínio analítico e formação. As entrevistas evidenciaram a preocupação dos docentes quanto à superficialidade das aprendizagens e à perda de habilidades críticas entre os discentes.

Contribuições do Estudo: Os achados evidenciam os riscos do uso excessivo de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa, destacando que, embora apresentem potencial para apoiar o processo de aprendizagem, seu uso indiscriminado pode comprometer a construção de competências fundamentais à atuação contábil, exigindo intervenções pedagógicas que estimulem o uso consciente, crítico e responsável da Inteligência Artificial no ambiente universitário.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa; Habilidades Analíticas; Formação Contábil; Ensino Superior; Ética Profissional.

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

Abstract

Purpose: To analyze the perception of students and teachers about the effects of the excessive use of Generative Artificial Intelligence among students of the Bachelor's Degree in Accounting Sciences at a public higher education institution.

Methodology: A mixed approach, combining quantitative and qualitative procedures. The quantitative approach was administered through structured questionnaires to 204 Accounting students, allowing for the measurement of variables and the identification of statistical patterns using Pearson's correlation. The qualitative approach consisted of semi-structured interviews with accounting faculty, enabling a deeper understanding of subjective perceptions regarding the use of Generative Artificial Intelligence in the teaching-learning process. This methodological combination enabled an integrated and consistent analysis of the impacts of the excessive use of such tools on academic training and the development of analytical skills essential to accounting practice.

Results: The analysis revealed significant associations between variables, such as the frequency of Generative Artificial Intelligence use and the perception of compromised intellectual autonomy, autonomy, and risk to professional development, and between analytical reasoning and risk to professional development. Negative correlations were also observed between the clarity of institutional guidelines and variables such as autonomy, analytical reasoning, and professional development. The interviews highlighted faculty concerns about the superficiality of learning and the loss of critical thinking skills among students.

Contributions of the Study: The findings highlight the risks of excessive use of Generative Artificial Intelligence tools, highlighting that, although they have the potential to support the learning process, their indiscriminate use can compromise the development of fundamental skills for accounting practice, requiring pedagogical interventions that encourage the conscious, critical, and responsible use of Artificial Intelligence in the university environment.

Keywords: Generative Artificial Intelligence; Analytical Skills; Accounting Education; Higher Education; Professional Ethics.

Resumen

Objetivo: Analizar la percepción de estudiantes y docentes sobre los efectos del uso excesivo de la Inteligencia Artificial Generativa entre estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Contables de una institución de educación superior pública.

Metodología: Un enfoque mixto que combina procedimientos cuantitativos y cualitativos. El enfoque cuantitativo se administró mediante cuestionarios estructurados a 204 estudiantes de Contabilidad, lo que permitió la medición de variables y la identificación de patrones estadísticos mediante la correlación de Pearson. El enfoque cualitativo consistió en entrevistas semiestructuradas con docentes de contabilidad, lo que permitió una comprensión más profunda de las percepciones subjetivas sobre el uso de la Inteligencia Artificial Generativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta combinación metodológica permitió un análisis integrado y consistente de los impactos del uso excesivo de estas herramientas en la formación académica y el desarrollo de habilidades analíticas esenciales para la práctica contable.

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

Resultados: El análisis reveló asociaciones significativas entre variables como la frecuencia del uso de la Inteligencia Artificial Generativa y la percepción de autonomía intelectual comprometida, autonomía y riesgo para el desarrollo profesional, así como entre el razonamiento analítico y el riesgo para el desarrollo profesional. También se observaron correlaciones negativas entre la claridad de las directrices institucionales y variables como la autonomía, el razonamiento analítico y el desarrollo profesional. Las entrevistas pusieron de relieve la preocupación del profesorado por la superficialidad del aprendizaje y la pérdida de habilidades de pensamiento crítico entre los estudiantes.

Contribuciones del Estudio: Los hallazgos resaltan los riesgos del uso excesivo de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa, resaltando que, si bien tienen el potencial de apoyar el proceso de aprendizaje, su uso indiscriminado puede comprometer el desarrollo de habilidades fundamentales para la práctica contable, requiriendo intervenciones pedagógicas que fomenten el uso consciente, crítico y responsable de la Inteligencia Artificial en el entorno universitario.

Palabras clave: Inteligencia Artificial Generativa; Habilidades Analíticas; Formación Contable; Educación Superior; Ética Profesional.

1 Introdução

A crescente inserção de tecnologias no ambiente universitário tem transformado a forma como os estudantes acessam, processam e aplicam o conhecimento, sobretudo pela capacidade de otimizar tarefas repetitivas e facilitar a interpretação de dados complexos (Zhai *et al.*, 2023; George & Wooden, 2023). Contudo, essa nova realidade levanta questionamentos, principalmente devido à escassez de dados empíricos sobre os fatores motivadores de sua adoção e suas consequências para a formação discente (Dalalah & Dalalah, 2023). Estudos indicam que o uso recorrente dessas ferramentas pode afetar a autonomia intelectual e o desenvolvimento de habilidades cognitivas superiores, como pensamento analítico, raciocínio lógico e tomada de decisão — competências essenciais para a atuação profissional, especialmente na contabilidade (Dergaa *et al.*, 2023; Peters *et al.*, 2023; Yilmaz & Yilmaz, 2023).

Diante disso, cresce a preocupação quanto ao uso excessivo de Inteligência Artificial (IA) na formação dos contadores, considerando que suas competências estão cada vez mais vinculadas ao uso da tecnologia, que transforma a prática contábil (Leitão, 2024). O contador contemporâneo precisa interpretar dados complexos, fundamentar decisões estratégicas e acompanhar mudanças normativas e legislativas, mantendo atenção aos riscos da utilização indiscriminada de IA, sobretudo quando substitui o raciocínio crítico e a construção autônoma do conhecimento (IBRACON, 2023, p. 15; Holanda & Negreiros, 2024; Barbosa, 2022; Abbas *et al.*, 2024).

Araujo e Cornacchione (2024) destacam que a IA automatiza tarefas operacionais, permitindo atuação mais estratégica do contador, enquanto Lang (2024) observa que o constante aperfeiçoamento dessas tecnologias redefine as competências profissionais. No ambiente acadêmico, Azevedo *et al.* (2023) relatam o uso crescente de IA Generativa por estudantes, mesmo diante de alertas sobre possíveis erros (Bahroun *et al.*, 2023), o que preocupa especialistas quanto à substituição do esforço cognitivo e da construção crítica do conhecimento (Keller, 2023; Azambuja & Silva, 2024; Rodrigues *et al.*, 2023; Chan, 2023; Ray, 2023).

Nesse contexto, torna-se notório que, apesar da automatização de tarefas realizadas por estudantes e profissionais, o uso indiscriminado de IA pode comprometer competências essenciais à prática contábil (Holanda & Negreiros, 2024), além de contribuir para o consumo superficial de informações e a falsa sensação de aprendizado (Barbosa, 2022), uma vez que as ferramentas de IA baseiam-se na descrição e previsão de padrões, sem fornecer explicações fundamentadas em mecanismos causais e restritas a padrões probabilísticos, desprovidas da profundidade analítica característica do intelecto humano (Chan, 2023; Chomsky, 2023).

Assim, diante dos impactos que a IA pode causar através do seu uso frequente (Abbas *et al.*, 2024), busca-se responder a seguinte questão de pesquisa: **qual a percepção de discentes e docentes sobre os efeitos do uso excessivo de Inteligência Artificial Generativa entre estudantes do curso de Bacharelado em Ciências Contábeis em uma instituição pública de ensino superior?** Dessa forma, o objetivo desta pesquisa é analisar a percepção de discentes e docentes sobre os efeitos do uso excessivo de Inteligência Artificial Generativa entre estudantes do curso de Bacharelado em Ciências Contábeis em uma instituição pública de ensino superior.

Estudos anteriores focaram em analisar como o uso indiscriminado de ferramentas de IA pode desencadear novos desafios cognitivos e pessoais, como procrastinação, perda de memória e queda no desempenho acadêmico (Abbas *et al.*, 2024), bem como em discutir de que modo essas tecnologias tendem a redefinir o ambiente e as competências profissionais contábeis (Holanda & Negreiros, 2024; Lang, 2024). Apesar desses avanços, ainda são escassos estudos empíricos que investiguem, de forma específica, o uso excessivo de IA Generativa na graduação em Ciências Contábeis, articulando seus efeitos percebidos sobre autonomia intelectual, raciocínio analítico e formação profissional em contextos locais. A discussão permanece incipiente, tanto pela atualidade do fenômeno quanto pela rapidez com que essas ferramentas vêm sendo incorporadas ao cotidiano acadêmico, o que reforça a necessidade de pesquisas que considerem diferentes realidades institucionais e regionais.

Nesse sentido, a escolha deste tema justifica-se pela urgência em compreender como a intensificação do uso de IA impacta competências centrais à atuação do contador, especialmente em cursos que formam profissionais para um mercado fortemente digitalizado, orientado por dados e apoiado em automação inteligente. Este estudo, ao abranger estudantes de Bacharelado em Ciências Contábeis de instituições de ensino situadas na cidade de Recife – PE, contribui ao oferecer um retrato detalhado de um contexto regional específico, gerando evidências que podem ser comparadas futuramente com achados de outras localidades e subsidiar importantes decisões em diferentes instituições. Dessa forma, os resultados têm potencial para subsidiar decisões pedagógicas, curriculares e regulatórias em diferentes instituições de ensino superior e órgãos de classe, além de orientar estudantes e docentes na construção de práticas mais conscientes e críticas de uso da IA na formação contábil.

A relevância da pesquisa também se ancora nas diretrizes normativas da profissão. A NBC PG 12 (R4), aprovada pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) em 2023, regulamenta o Programa de Educação Profissional Continuada (PEPC) e exige atualização permanente das competências técnicas e comportamentais do contador, prevendo que a educação continuada contemple produtividade, domínio técnico, qualidade dos serviços, desenvolvimento interpessoal e capacidade de gestão estratégica, assegurando o exercício ético e qualificado da profissão (CFC, 2023). De forma complementar, o *International Education Standard 3* (IES 3), da IFAC, define competências essenciais distribuídas em quatro áreas: intelectuais, interpessoais e de comunicação, pessoais e organizacionais. Além disso, estabelece que, no âmbito intelectual, o profissional deve avaliar criticamente informações de múltiplas

fontes, desenvolver investigação, raciocínio lógico e análise crítica, e identificar e solucionar problemas com autonomia e discernimento técnico (IFAC, 2025).

Nesse contexto, ao analisar em que medida o uso excessivo de IA Generativa pode comprometer essas competências, o estudo oferece subsídios relevantes para diferentes públicos interessados: cursos e instituições de ensino superior, que precisam formular políticas de uso da IA; conselhos e organismos de classe, responsáveis por zelar pela aderência da formação às normas profissionais; e os próprios estudantes, que reconhecem riscos à sua formação e podem se beneficiar de orientações para um uso mais consciente da tecnologia (Smith *et al.*, 2024; Zelaya-Guzmán *et al.*, 2024).

2 Revisão da Literatura

2.1 Uso Excessivo de Inteligência Artificial Generativa: Implicações para a Educação Superior

A competência é um conceito milenar, presente desde o Código de Hamurabi, em 1750 a.C., quando se atribuía a um soberano a autoridade e a capacidade para governar. No contexto moderno, McClelland (1973), em seu artigo *Testing for competence rather than for intelligence*, questionou a eficácia dos testes teóricos como instrumentos de avaliação, defendendo que a competência deve ser aferida pela observação direta do desempenho. Assim, a aptidão de um motorista, por exemplo, só poderia ser validamente constatada ao conduzir um veículo, e não por meio de provas tradicionais.

No cenário contábil contemporâneo, a evolução das competências reflete a Revolução Industrial 5.0 e a digitalização dos processos organizacionais, exigindo não apenas domínio técnico, mas também habilidades digitais avançadas e sensibilidade multidisciplinar (Alia & Lestari, 2025). O perfil do contador passou a demandar competências adaptativas, críticas e analíticas, em consonância com a complexificação dos ambientes de negócios (Araújo, 2024; Severino & Silva, 2024). O Fórum Econômico Mundial (2025) enfatiza que pensamento analítico, aprendizagem contínua, criatividade e capacidade de resolver problemas complexos tornaram-se essenciais. Paralelamente, o IES 2 orienta que contadores dominem tecnologias da informação e comunicação para análise de dados e otimização de processos organizacionais (IFAC, 2025).

Nesse contexto, ferramentas de IA têm protagonizado a redefinição das funções contábeis. Técnicas como aprendizado de máquina e processamento de linguagem natural permitem analisar grandes volumes de dados financeiros e operacionais, identificar padrões e propor recomendações precisas (Moreira, 2024). A automação de tarefas rotineiras por meio da *Robotic Process Automation* (RPA) libera o profissional para atividades de maior valor agregado, como auditoria, consultoria estratégica e gestão de desempenho (Bertoni, 2024). Empresas do setor, como PwC e KPMG, já investem pesadamente em soluções de IA, enquanto levantamento da Deloitte e do IMA (2024) indica que 16% dos profissionais já utilizam ferramentas de IA Generativa, e 44% planejam adotá-las nos próximos cinco anos.

A partir de 2022, tais ferramentas consolidaram-se transversalmente em setores educacionais, produtivos e criativos (UNESCO, 2024). Plataformas como Imagen, DALL·E 2, *Stable Diffusion* e *Chat GPT*, baseadas em redes neurais profundas, geram conteúdos inéditos com complexidade sintática e coerência semântica, aproximando-se da lógica do pensamento criativo humano (Holmes & Miao, 2025).

O impacto dessas tecnologias é visível em múltiplos setores: no jurídico, automatizam petições e pareceres, aumentando eficiência (Conselho Nacional de Justiça, 2024); no

corporativo, a adoção saltou de 33% em 2023 para 65% em 2024 (Santos, 2024). Na educação superior, observa-se efeito ambivalente: por um lado, a IA facilita o aprendizado, especialmente em Ciências Contábeis, com 43% dos estudantes admitindo uso parcial de trechos gerados por IA (Alves *et al.*, 2024); por outro, surgem debates sobre originalidade, autonomia e dependência tecnológica (Pinheiro *et al.*, 2025).

Apesar dos benefícios, o uso desregulado de IA implica riscos estruturais, como o “analfabetismo digital” que marginaliza indivíduos sem preparo técnico (Muawanah *et al.*, 2024). Pesquisa da ABMES indicou que 71% dos universitários utilizam tais tecnologias com frequência, sendo 29% diariamente, enquanto o conhecimento sobre essas ferramentas aumentou de 69% para 80% entre 2023 e 2024, e o uso frequente no contexto acadêmico subiu de 53% para 71%.

Esses avanços evidenciam que, embora a IA potencialize a eficiência, seu uso excessivo pode comprometer competências essenciais do contador, como pensamento crítico, análise independente e julgamento ético, que são fundamentais para a tomada de decisões estratégicas e para o exercício profissional qualificado (CFC, 2023; IFAC, 2025). Ao substituir o raciocínio próprio pela produção automatizada, há risco de prejuízo à autonomia intelectual, à capacidade de resolver problemas complexos e à aplicação prática dos conhecimentos contábeis, contrariando os objetivos de desenvolvimento integral das competências previstas em normas internacionais e nacionais (Soares *et al.*, 2023).

Diante desse cenário, torna-se imprescindível que a formação acadêmica do contador integre a capacitação tecnológica ao desenvolvimento de habilidades críticas, analíticas e éticas, promovendo o equilíbrio entre inovação e rigor profissional. O próximo tópico examina, com base em estudos recentes, os efeitos do uso excessivo de ferramentas de IA Generativa entre discentes e suas implicações para o perfil profissional exigido na contabilidade contemporânea.

2.2 Efeitos do Uso Excessivo de Ferramentas de Inteligência Artificial entre Discentes

Desde a introdução acelerada das ferramentas de IA Generativa na sociedade, essas tecnologias passaram a integrar de maneira intensa os ambientes de aprendizagem do ensino superior, gerando debates significativos sobre seus impactos éticos, cognitivos, educacionais e sociais (Butson & Spronken-Smith, 2024).

O uso recorrente e excessivo dessas ferramentas por discentes, especialmente para a execução de tarefas complexas, tem desafiado práticas pedagógicas consolidadas e tensionado critérios de autoria e avaliação (Ferreira *et al.*, 2023). Dempere *et al.* (2023) destacam que essa prática compromete o engajamento cognitivo do estudante, exigindo revisão urgente dos modelos avaliativos vigentes. De forma similar, Luo (2024) alerta que a utilização indiscriminada de conteúdos gerados por algoritmos coloca em xeque a autenticidade dos trabalhos acadêmicos e confunde os limites entre criação autoral e produção automatizada.

A transferência de funções cognitivas fundamentais, como raciocínio, elaboração textual e análise crítica, para sistemas baseados em IA tem provocado o que Dwivedi *et al.* (2023) denominam erosão epistemológica do ensino superior. Dependendo da frequência e do modo de uso, a IA Generativa tende a reduzir o protagonismo intelectual do discente, enfraquecendo competências essenciais, como autoria, argumentação lógica e construção autônoma do conhecimento. Chan (2023) observa que estudantes expostos de forma contínua a essas tecnologias apresentam dificuldade crescente em formular ideias próprias e desenvolver textos originais, evidenciando uma diminuição da autonomia intelectual, habilidade central à prática contábil e exigida pelas diretrizes do CFC (2023) e do IFAC (2025).

Evidências empíricas reforçam essa preocupação. Yankova *et al.* (2023) apontam que, embora os estudantes reconheçam o potencial pedagógico dos *chatbots* educacionais, os resultados práticos em tarefas avaliativas são limitados. A adoção intensa dessas ferramentas, quando não acompanhada de orientação docente e critérios didáticos rigorosos, pode levar à superficialização do aprendizado e comprometer a avaliação formativa.

Além dos aspectos pedagógicos, surgem dilemas éticos relevantes. Slimi e Carballido (2023) destacam riscos como vieses algorítmicos, substituição de educadores humanos e ausência de transparência nas decisões automatizadas. A implementação de IA Generativa em contextos acadêmicos requer, portanto, reflexão pedagógica e responsabilização institucional, visando justiça e equidade no tratamento dos dados dos discentes.

Ivanov (2023) identifica uma série de efeitos adversos decorrentes da adoção indiscriminada de IA no ensino superior, incluindo reprodução de vieses, imprecisões factuais, dependência excessiva da tecnologia, erosão da criatividade e comprometimento da privacidade. Esses impactos estendem-se ao processo de ensino-aprendizagem, às estruturas administrativas e às relações interpessoais, afetando o bem-estar da comunidade acadêmica.

No plano conceitual, Popenici (2023) enfatiza que a crença na “inteligência” da tecnologia é um equívoco perigoso: os textos gerados por modelos de linguagem apresentam coerência sintática e gramatical, mas não expressam pensamento crítico ou sabedoria. O uso excessivo da IA Generativa substitui, assim, a reflexão profunda por soluções padronizadas, incompatíveis com a complexidade cognitiva humana.

Em termos de confiabilidade e integridade informacional, Hasanein e Sobaih (2023) destacam que essas ferramentas podem gerar dados desatualizados, enviesados ou imprecisos, além de referências fictícias, aumentando o risco de plágio não detectável por sistemas tradicionais. Persistem, ainda, lacunas regulatórias quanto aos direitos autorais e à propriedade intelectual de conteúdos gerados por algoritmos, ampliando a complexidade do contexto educacional contemporâneo.

Pisica *et al.* (2023), em estudo com acadêmicos da Romênia, reforçam a percepção ambivalente sobre a IA no ensino superior: embora reconheçam seu potencial, persistem preocupações quanto à perda do sentido humano na educação, desigualdades institucionais decorrentes da assimetria de acesso tecnológico e ausência de políticas nacionais articuladas para uma implementação equilibrada. A falta de familiaridade com as implicações profundas da tecnologia contribui para uma adoção acrítica ou reativa, muitas vezes orientada por medidas restritivas ou paliativas.

Diante desse cenário multifacetado, evidencia-se a necessidade de investigar sistematicamente a percepção de docentes e discentes quanto aos efeitos do uso excessivo de IA Generativa, especialmente considerando sua relação direta com o desenvolvimento de competências profissionais essenciais à atuação contábil. O capítulo seguinte apresenta a metodologia adotada neste estudo, com foco na análise comparativa entre os principais atores envolvidos no processo educativo, visando compreender como essas ferramentas são percebidas e quais impactos vêm sendo atribuídos ao seu uso na formação acadêmica e profissional.

3 Procedimentos Metodológicos

O presente trabalho fundamentou-se em uma pesquisa de natureza exploratória e descritiva, por possibilitar a compreensão do comportamento humano e das dinâmicas sociais envolvidas (Losch *et al.*, 2023), oferecer subsídios interpretativos relevantes para investigações

futuras e contribuir para a construção de um retrato fiel da realidade observada (Ferrer & Dias, 2023), além de permitir maior delimitação e sistematização das variáveis estudadas (Mazalo & Ramos, 2024).

Adotou-se uma abordagem metodológica mista (quantitativa e qualitativa), fundamentada na premissa de que ambas se complementam na análise de fenômenos complexos (Theóphilo, 2023). A vertente quantitativa foi empregada com o intuito de captar dados objetivos, mensuráveis e passíveis de tratamento estatístico, possibilitando a identificação de padrões, tendências e correlações entre as variáveis analisadas (Tuzzo *et al.*, 2024; Souza, Cardoso & Nunes, 2024). Por sua vez, o aspecto qualitativo foi incorporado com o objetivo de aprofundar a compreensão sobre os elementos subjetivos presentes na relação dos discentes com as ferramentas de IA Generativa (Assis & Monteiro, 2023).

3.1 Seleção dos Participantes

Os critérios para a seleção dos participantes desta pesquisa contemplaram, no primeiro grupo, discentes regularmente matriculados no curso de Ciências Contábeis em instituições de ensino superior situadas na cidade de Recife – PE, incluindo uma IES pública federal que oferta o referido curso no município e três centros universitários privados locais, escolhidos por amostragem não probabilística por conveniência, considerando a disponibilidade e acessibilidade dos participantes (Salgado, 2024). Durante as visitas às instituições, a pesquisadora apresentou os objetivos do estudo e distribuiu QR Codes que direcionavam ao questionário online, estratégia que se mostrou eficaz, uma vez que não houve recusas por parte dos estudantes abordados. A divulgação foi complementada por e-mails e redes sociais, ampliando o alcance da amostra.

O segundo grupo foi composto por docentes que ministram disciplinas contábeis nas mesmas instituições frequentadas pelos estudantes. Os contatos foram obtidos por meio de pesquisas institucionais e visitas aos campi, com posterior envio do questionário por e-mail institucional.

A seleção desses grupos fundamentou-se na intenção de comparar percepções complementares: de um lado, os estudantes, que vivenciam diretamente o processo de formação acadêmica; de outro, os docentes, responsáveis pelo desenvolvimento e mediação do aprendizado. Essa abordagem possibilitou identificar convergências e divergências quanto aos impactos do uso intensivo de ferramentas de IA Generativa no desenvolvimento de competências intelectuais, analíticas e críticas.

3.2 Coleta de Dados

A coleta de dados junto aos discentes foi realizada por meio de um questionário estruturado, elaborado e aplicado por meio da plataforma Google Form. O instrumento foi composto por cinco questões de autoavaliação e opinião pessoal, construídas com base na escala Likert de cinco pontos (1 a 5) permitindo aos participantes expressarem diferentes graus de concordância ou discordância em relação a afirmações apresentadas (Oliveira, 2023), abordando aspectos como frequência de uso da IA Generativa, autonomia intelectual, desenvolvimento analítico, ética digital e percepção de riscos à formação acadêmica. Por sua vez, para os docentes, foi realizada uma entrevista com roteiro dirigido, cujo objetivo consistiu em compreender suas percepções sobre a influência dessas tecnologias no processo de aprendizagem dos estudantes, bem como avaliar os riscos e desafios que o uso excessivo pode representar para a formação ética, técnica e reflexiva do futuro contador.

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

A Tabela 1 apresenta uma Matriz Teórico-Metodológica elaborada para evidenciar a coerência entre os objetivos da pesquisa e o referencial teórico utilizado na construção dos instrumentos de coleta de dados. A matriz estabelece conexões entre os conceitos teóricos abordados, seus respectivos autores, os indicadores observáveis nos instrumentos aplicados aos discentes e as questões direcionadas aos docentes, permitindo uma visão integrada da fundamentação teórica e da operacionalização metodológica do estudo.

Tabela 1

Matriz Teórico-Metodológica para Elaboração dos Instrumentos de Pesquisa.

Dimensão/ Variável Teórica	Autores/ Fundamentação	Indicadores	Item – Discentes	Item – Docentes
1. Frequência e finalidade do uso da Inteligência Artificial	Abbas <i>et al</i> (2024); Alves <i>et al</i> (2024); ABMES (2024); Scarfe <i>et al.</i> (2024); Bahroum <i>et al.</i> (2023).	Frequência de uso e objetivos acadêmicos	Com que frequência você recorre a ferramentas de Inteligência Artificial Generativa para a realização de atividades acadêmicas?	Com que frequência você percebe estudantes utilizando ferramentas de Inteligência Artificial em atividades acadêmicas?
2. Impacto na autonomia intelectual	Chan (2023); Ray (2023); Dwivedi <i>et al.</i> (2023); Ivanov (2023); Chomsky (2023)	Capacidade de pensar por si próprio mesmo com o uso de Inteligência Artificial	Na sua percepção, o uso dessas ferramentas tem influenciado negativamente sua capacidade de refletir criticamente e resolver problemas de forma autônoma?	O uso de Inteligência Artificial tem impactado negativamente a autonomia dos estudantes na resolução de problemas contábeis?
3. Desenvolvimento de habilidades analíticas	Holanda & Negreiros (2024); Popenici (2023); IFAC (2025); CFC (2023);	Percepção sobre prejuízo ou ganho na capacidade de análise crítica	Em sua opinião, o uso recorrente de Inteligência Artificial tem contribuído para o aprimoramento ou comprometimento do seu raciocínio analítico?	Quais impactos você observa no desenvolvimento das habilidades analíticas dos discentes em função do uso frequente de Inteligência Artificial Generativa?
4. Ética e uso consciente da IA	Slimi & Carballido (2023); Pisica <i>et al.</i> (2023);	Clareza das orientações acadêmicas sobre uso ético da Inteligência Artificial	As diretrizes institucionais sobre o uso ético de Inteligência Artificial são, em sua opinião, suficientemente claras e acessíveis?	Como você avalia a atuação da sua instituição no que diz respeito à orientação dos estudantes para o uso ético, crítico e consciente dessas tecnologias?

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

<p>5.</p> <p>Riscos percebidos na formação contábil</p>	<p>Dergaa <i>et al.</i> (2023); Peters <i>et al.</i> (2023); Rodrigues & Rodrigues (2023); Azevedo <i>et al.</i> (2023); Hasanein & Sobaih (2023).</p>	<p>Consequências negativas na formação técnica, ética e crítica do futuro contador</p>	<p>Você considera que o uso excessivo de Inteligência Artificial pode representar um risco à sua formação profissional na área contábil?</p>	<p>Em sua opinião, quais riscos ou desafios o uso excessivo de Inteligência Artificial pode representar para a formação ética, técnica e intelectual dos futuros profissionais da Contabilidade?</p>
--	--	--	--	--

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Para assegurar o alinhamento entre os instrumentos empíricos e os marcos normativos da profissão, foram considerados os referenciais da NBC PG 12 (R4), que trata das competências gerais do contador, e do documento IES 3 da IFAC (2025), que detalha as competências intelectuais esperadas na formação contábil superior, conforme Tabela 2 sendo apresentado as competências analíticas, técnicas, éticas e investigativas, articuladas com os principais indicadores observáveis e as diretrizes normativas que sustentaram a construção da pesquisa empírica.

Tabela 2

Indicadores das Competências Analíticas – Alinhados à NBC PG 12 (R4) e IES 3.

Referências	Competência Avaliada	Indicadores Propostos
NBC PG 12 (R4)	Avaliação crítica de informações contábeis e financeiras.	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de interpretar demonstrações contábeis; - Elaboração de análises comparativas e indicadores financeiros; - Aplicação de normas contábeis atualizadas;
	Capacidade de resolução de problemas complexos	<ul style="list-style-type: none"> - Proposição de soluções para casos práticos; - Capacidade de identificar inconsistências contábeis; - Uso de raciocínio lógico e justificativas técnicas;
	Aplicação do conhecimento técnico à prática profissional	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de transferir conceitos teóricos para casos reais; - Utilização de softwares contábeis e ferramentas digitais com critério técnico;
	Responsabilidade no uso de recursos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Postura ética frente ao uso de Inteligência Artificial; - Capacidade de reconhecer limites da automação no julgamento profissional;
IES 3	Capacidade de análise crítica	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação lógica de argumentos; - Identificação de falácias ou erros em textos ou relatórios;
	Capacidade de pesquisa e investigação	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de hipóteses; - Coleta e análise de dados;

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

		- Referência cruzada de fontes de informação;
	Capacidade de julgamento profissional	- Tomada de decisão com base em evidências; - Fundamentação técnica de conclusões; - Capacidade de estimar riscos e incertezas;
	Solução de problemas e adaptação à complexidade	- Identificação de problemas emergentes; - Formulação de estratégias viáveis; - Capacidade de adaptação a novos contextos profissionais;

Fonte: Adaptado de CFC (2023) e IFAC (2025).

A pesquisa investigou cinco dimensões relacionadas ao uso de ferramentas de IA Generativa entre discentes e docentes de Ciências Contábeis. A primeira dimensão abordou a frequência e os propósitos de uso, considerando que o uso excessivo pode substituir processos cognitivos essenciais (Azevedo *et al.*, 2023; Abbas *et al.*, 2024). A segunda avaliou a autonomia intelectual, identificando nos estudantes a percepção sobre a influência da IA em sua capacidade de pensar criticamente e resolver problemas, e nos docentes a percepção de perda dessa autonomia, indicando dependência de soluções automatizadas (Holanda & Negreiros, 2024; Chomsky, 2023). A terceira dimensão enfocou as habilidades analíticas, verificando se os discentes percebiam ganhos ou prejuízos e se os docentes notavam impacto negativo nas competências exigidas pelo IFAC (2025) e pelo CFC (2023). A quarta dimensão considerou a ética e o uso responsável da IA, de forma a examinar se instituições fornecem diretrizes claras para evitar plágio, terceirização indevida e produção de conteúdos não validados (Scarfe *et al.*, 2024; Chan, 2023) e se os docentes percebem promoção efetiva de formação ética. Por fim, a quinta dimensão abordou a percepção de risco na formação contábil, investigando se os estudantes reconhecem impactos negativos do uso excessivo da IA e se os docentes identificam déficits técnicos, éticos e analíticos, antecipando efeitos na qualidade do egresso.

3.3 Tratamento para Análise dos Dados

Os dados quantitativos, provenientes dos questionários estruturados aplicados aos discentes do curso de Ciências Contábeis, foram organizados em planilhas eletrônicas e submetidos a análises estatísticas descritivas (frequência, média e desvio padrão) e inferencial. Para verificar associações entre variáveis contínuas, aplicou-se a Correlação de Pearson, uma técnica amplamente utilizada para medir a força e a direção da relação linear entre dois conjuntos de dados (Sousa, 2019). No presente estudo, a correlação de Pearson foi utilizada para examinar múltiplas relações, como entre a frequência de uso da IA Generativa e a percepção de seus impactos na autonomia, no raciocínio analítico e na formação profissional dos discentes, permitindo identificar padrões de associação relevantes para a compreensão dos riscos decorrentes da dependência tecnológica no contexto acadêmico.

Embora as variáveis utilizadas na pesquisa sejam originalmente ordinais, coletadas por meio de escalas do tipo Likert, optou-se por tratá-las como intervalares, conforme prática reconhecida em estudos nas áreas das Ciências Sociais Aplicadas (Marôco, 2021; Pallant, 2020). A amostra considerável (n=204) e o número de pontos nas escalas (cinco categorias) também contribuem para a aproximação dos dados a uma distribuição contínua, o que justifica o uso do coeficiente de correlação de Pearson na análise das relações entre as variáveis.

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

Além do cálculo dos coeficientes de correlação, foi realizada a verificação do p-valor correspondente a cada associação, com o objetivo de testar sua significância estatística. O p-valor indica a probabilidade de que a correlação observada tenha ocorrido ao acaso. Sendo assim, associações com $p < 0,05$ foram consideradas estatisticamente significantes, garantindo maior rigor na interpretação dos resultados. Ainda assim, reconhecem-se as limitações dessa abordagem e recomenda-se, para estudos futuros, a aplicação conjunta de métodos não paramétricos, como a correlação de *Spearman*, para fins comparativos.

No que se refere aos dados qualitativos oriundos das entrevistas realizadas com docentes da área contábil, a análise compreendeu as fases de pré análise, exploração do material e interpretação dos resultados. Foram empregadas categorias dedutivas, fundamentadas no referencial teórico da pesquisa, bem como categorias indutivas, emergentes da análise das falas dos docentes entrevistados.

4 Resultados e Análises

4.1 Análise Quantitativa das Respostas dos Discentes

Esta seção apresenta a análise das respostas de 204 estudantes do curso de Ciências Contábeis às cinco questões do questionário sobre uso de Inteligência Artificial Generativa em atividades acadêmicas. As questões foram organizadas em cinco dimensões: (i) frequência de uso e objetivos acadêmicos; (ii) capacidade de pensar por si próprio, mesmo com o uso de Inteligência Artificial; (iii) percepção sobre prejuízo ou ganho na capacidade de análise crítica; (iv) clareza das orientações acadêmicas sobre uso ético da Inteligência Artificial e (v) consequências negativas na formação técnica, ética e crítica do futuro contador. Todas as respostas foram baseadas em escala Likert de cinco pontos, onde 1 representa "discordo totalmente" e 5 representa "concordo totalmente". A Tabela 3 sintetiza as médias e desvios padrão para cada dimensão:

Tabela 3

Médias das dimensões avaliadas pelos discentes

Dimensão avaliada	Média
Frequência de uso de IA na Graduação	3,66
Interferência na autonomia e pensamento crítico	3,52
Impacto no raciocínio analítico	2,79
Clareza das diretrizes institucionais	2,39
Risco à formação profissional	3,78

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A avaliação estatística dos dados coletados por meio de escala do tipo Likert permitiu identificar percepções relevantes por parte dos discentes sobre os efeitos do uso da IA Generativa em sua formação acadêmico-profissional. Conforme orientações metodológicas

clássicas (Boone & Boone, 2012; Clason & Dormody, 1994) e respaldadas por autores como Bishop e Herron (2015), a análise de médias em escalas Likert torna-se apropriada quando se dispõe de amostras robustas e quando as categorias apresentam características próximas de uma escala intervalar. Assim, os valores médios obtidos nesta pesquisa foram considerados válidos para interpretação estatística, sobretudo quando acompanhados de teste inferencial como a Correlação de Pearson.

A variável com maior média foi "Risco à formação profissional", cujo valor de 3,78 revela forte tendência de concordância entre os respondentes. Esse resultado evidencia que os estudantes reconhecem que o uso intensivo e não mediado da IA Generativa pode comprometer competências essenciais exigidas na prática contábil, como o julgamento crítico, a fundamentação técnica e a conduta ética, conforme preconiza a NBC PG 12 (R4).

A média de 3,66 em "Frequência de uso de IA na Graduação" reforça um cenário de alta incorporação tecnológica, coerente com levantamentos nacionais que apontam uso frequente ou muito frequente de IA por grande parte dos universitários (ABMES, 2024; Sousa & Cardoso, 2025). Todavia, quando essa frequência elevada é confrontada com a percepção de risco, emerge a tensão já descrita por Abbas *et al.* (2024) e Bahroun *et al.* (2023), segundo os quais o uso recorrente de IA, sem mediação pedagógica, está associado à procrastinação, queda de desempenho e enfraquecimento de habilidades cognitivas superiores (Abbas *et al.*, 2024; Bahroun *et al.*, 2023).

A média de 3,52 em "Interferência na autonomia e pensamento crítico" revela percepção consistente de que a IA pode erodir o protagonismo intelectual discente, em linha com a "erosão epistemológica" associada à transferência de funções cognitivas para sistemas de IA descrita por Dwivedi *et al.* (2023) e Chan (2023). Já a média de 2,79 em "Impacto no raciocínio analítico" aponta prejuízo moderado, compatível com a noção de descarga cognitiva, segundo a qual a delegação sistemática de processos analíticos à tecnologia reduz, com o tempo, o esforço e a capacidade de análise própria (Gerlich, 2025; Firth *et al.*, 2019).

A menor média (2,39), por sua vez, apresentada em "Clareza das diretrizes institucionais", sugere que os estudantes vivenciam esse processo em cenário de baixa regulação, convergindo com o achado de Lem (2023), reforçando que menos da metade das principais universidades do mundo possuem diretrizes públicas sobre IA. Os achados também convergem com dados da UNESCO, que apontam que apenas cerca de 10% das instituições de ensino dispõem de políticas explícitas sobre o tema (Lem, 2023; UNESCO, 2024).

4.1.1 Correlação de Pearson

Com o intuito de verificar a existência e a intensidade de associações lineares entre as variáveis investigadas, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson. Segundo Field (2009), a correlação de Pearson é uma medida estatística que expressa o grau de associação linear entre duas variáveis quantitativas ou ordinais com intervalos equipolentes, variando de -1 (correlação negativa perfeita) a +1 (correlação positiva perfeita). Valores próximos de 0 indicam ausência de correlação linear significativa. Hair *et al.* (2009) destacam que correlações entre 0,30 e 0,49 são consideradas moderadas, enquanto valores entre 0,50 e 0,69 são classificados como fortes.

O uso da correlação de Pearson em pesquisas da área de educação superior e comportamento estudantil é amplamente documentado. Lemos *et al.* (2021) utilizaram esse método para identificar relações entre o uso de tecnologias educacionais e o desempenho acadêmico, evidenciando sua eficácia em contextos que envolvem percepção e comportamento

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

discente. No presente estudo, os resultados da correlação de Pearson permitiram observar padrões relevantes, os quais são evidenciados na Tabela 4.

Tabela 4

Correlação de Pearson entre as variáveis do questionário

Par de variáveis	Correlação de Pearson	p-Value	Interpretação
Q1 – Frequência de uso × Q2 – Autonomia	0,405	0,0000	Correlação moderada positiva
Q1 – Frequência de uso × Q5 – Risco à formação	0,171	0,015	Correlação fraca positiva
Q3 – Raciocínio analítico × Q5 – Risco à formação	0,462	0,0000	Correlação moderada/forte positiva
Q2 – Autonomia × Q5 – Risco à formação	0,418	0,0000	Correlação moderada positiva
Q1 – Frequência × Q4 – Clareza de diretrizes	0,036	n.s.	Sem correlação relevante

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A associação entre a frequência de uso de ferramentas de IA (Questão 1) e a percepção de comprometimento da autonomia e da capacidade de reflexão crítica (Questão 2) apresentou um coeficiente de ($r = 0,405$), sendo estatisticamente significativa a 1%, caracterizando uma correlação moderada positiva. Isso indica que, à medida que a frequência de uso de ferramentas de IA Generativa aumenta, cresce também a percepção de que a capacidade de refletir criticamente e resolver problemas de forma autônoma está sendo prejudicada pelos estudantes. Esse padrão foi confirmado por estudo longitudinal com 326 universitários, que identificou correlação positiva significativa ($r = 0,41$) entre uso diário de IA Generativa e autorrelato de dependência cognitiva (Guzmán, 2024). O estudo apontou ainda que 22,89% dos usuários frequentes desenvolveram o que os autores chamaram de fadiga analítica, caracterizada pela dificuldade em iniciar processos de raciocínio sem suporte automatizado (Guzmán, 2024).

A relação entre a frequência de uso da IA (Questão 1) e a percepção de que isso representa um risco à formação profissional (Questão 5) apresentou uma correlação positiva fraca ($r = 0,171$), com significância estatística a 5%, com intensidade fraca. Embora a intensidade da correlação seja baixa, o dado ainda indica uma tendência de que o uso recorrente de ferramentas de IA esteja associado a preocupações sobre impactos negativos na preparação para o exercício da profissão contábil. Resultado semelhante foi observado na pesquisa de Pitts *et al.* (2025), realizada com 262 estudantes da Universidade da Flórida. Os achados demonstraram que, apesar do reconhecimento dos benefícios da IA no ambiente acadêmico, os alunos relataram temor quanto à perda de habilidades essenciais, especialmente relacionadas à resolução de problemas de forma autônoma (Pitts *et al.*, 2025).

As correlações observadas entre frequência de uso, autonomia, raciocínio analítico e risco à formação profissional reforçam a hipótese de que a dependência tecnológica está intrinsecamente articulada à percepção de fragilização de competências intelectuais. A associação moderada entre comprometimento do raciocínio analítico e risco à formação ($r =$

0,462) indica que, à medida que os estudantes percebem perda de capacidade analítica, passam a enxergar o uso excessivo da IA como ameaça direta à qualidade de sua trajetória profissional.

Identificou-se também uma correlação moderada ($r = 0,418$) entre a percepção de comprometimento da autonomia (Questão 2) e a visão de risco à formação (Questão 5), com significância estatística a 1%, reforçando a existência de um elo perceptivo entre os efeitos negativos atribuídos ao uso da IA e as preocupações quanto à qualidade da formação na área contábil. Tal associação é corroborada por Zhang *et al.* (2024), os quais identificaram que níveis elevados de estresse acadêmico e expectativas de desempenho contribuem significativamente para o uso excessivo da IA. Os autores demonstraram que essa dependência está relacionada à diminuição da autoeficácia acadêmica e resulta em diversos efeitos negativos, dentre eles a redução do pensamento crítico, a perda de autonomia intelectual e o declínio da criatividade.

Por fim, a correlação entre a frequência de uso de IA (Questão 1) e a percepção sobre a clareza das diretrizes institucionais (Questão 4) foi de $r = 0,036$, sem significância estatística. Esse resultado indica que o nível de uso da IA por parte dos estudantes não guarda relação significativa com o grau de conhecimento ou compreensão das normas institucionais relativas ao uso ético dessas tecnologias, o que pode refletir uma lacuna na comunicação ou efetividade dessas diretrizes. Atrelado a essa questão, Pola Lem (2023), ao analisar as 50 melhores universidades do mundo, constatou que menos da metade delas têm diretrizes públicas sobre uso de IA em contexto acadêmico, o que coloca professores e alunos em uma zona cinzenta quanto ao que é aceitável.

Ademais, as correlações negativas estatisticamente significantes identificadas entre as variáveis da Questão 2 e da Questão 4 ($r = -0,2308$; $p < 0,01$), Questão 3 e Questão 4 ($r = -0,2582$; $p < 0,01$) e Questão 4 e Questão 5 ($r = -0,1870$; $p < 0,01$) revelam um padrão relevante no comportamento perceptivo dos discentes. Tais resultados indicam que, à medida que os estudantes percebem maior clareza nas diretrizes institucionais relacionadas ao uso ético da IA, há uma tendência de redução na percepção de comprometimento da autonomia intelectual (Q2), do raciocínio analítico (Q3) e da formação técnica, ética e crítica (Q5). Esse comportamento estatístico inversamente proporcional sugere que a existência de orientações institucionais claras pode desempenhar um papel atenuante nas preocupações discentes sobre os riscos formativos associados ao uso excessivo dessas ferramentas tecnológicas, reforçando a importância de uma atuação normativa mais explícita e acessível por parte das instituições de ensino superior.

Em síntese, os resultados obtidos por meio da aplicação da correlação de Pearson reforçam a existência de vínculos significativos entre o uso intensivo de ferramentas de IA e percepções discentes sobre possíveis impactos na autonomia intelectual, no raciocínio analítico e na formação profissional. Tais achados corroboram preocupações crescentes apontadas na literatura, como as de Carr (2011), que discute os efeitos da automação cognitiva na redução da capacidade crítica dos indivíduos, especialmente em contextos de formação superior.

4.2 Análise Qualitativa das Respostas dos Docentes

A análise das respostas fornecidas pelos docentes da área contábil evidencia preocupações críticas quanto à adoção de ferramentas de IA Generativa na formação contábil, revelando consensos parciais e desafios pedagógicos multifacetados. As respostas foram categorizadas de acordo com os principais temas emergentes de cada uma das cinco perguntas propostas, sendo posteriormente interpretadas à luz da literatura científica recente sobre o assunto.

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

Tabela 5

Categorização das respostas dos docentes sobre o uso da Inteligência Artificial na formação contábil.

Questão	Categoria de Resposta	N	%
Q1 – Frequência de uso percebido pelos docentes	Alta frequência / uso recorrente	9	82%
	Uso moderado / contextual	1	9%
	Uso raro	1	9%
Q2 – Impacto na autonomia discente	Sim, impacta negativamente	5	45%
	Depende do uso e do perfil	4	36%
	Não impacta negativamente	2	18%
Q3 – Efeitos sobre habilidades analíticas	Redução do raciocínio, leitura e criticidade	6	55%
	Impactos positivos com ressalvas (escrita, insights)	1	9%
	Capacidade de resposta rápida e pesquisa	2	18%
	Prejuízos ao raciocínio lógico	2	18%
Q4 – Avaliação da atuação institucional	Ausência de diretrizes institucionais	6	55%
	Atuação tímida ou incipiente	3	27%
	Atuação considerada positiva	2	18%
Q5 – Riscos para a formação profissional	Perda de autonomia, criticidade e técnica	6	55%
	Risco moderado / exige mediação pedagógica	3	27%
	Potencial de uso positivo com orientação	2	18%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Em relação à frequência com que os estudantes utilizam ferramentas de Inteligência Artificial Generativa em atividades acadêmicas (Questão 1), observou-se que a maioria dos docentes identifica esse uso como recorrente, constante ou crescente. Foram descritas situações de uso diário, inclusive em atividades mais complexas, como a produção de Trabalhos de Conclusão de Curso. Essa incorporação orgânica ao cotidiano discente é corroborada por Sousa & Cardoso (2025), os quais encontraram que cerca de 64% dos estudantes universitários relataram uso “frequente” ou “muito frequente” de IA Generativa em tarefas acadêmicas. Ademais, um levantamento com 326 alunos de Harvard demonstrou que quase 90% já utilizam ferramentas de IA Generativa, e cerca de 25% afirmaram que a IA substitui a frequência a sessões de tutoria ou leitura aprofundada (Hirabayashi *et al.*, 2024).

No que se refere ao impacto sobre a autonomia dos estudantes na resolução de problemas contábeis (Questão 2), a maioria dos docentes relatou que o uso de tais ferramentas está prejudicando a autonomia dos alunos da área contábil. Os principais problemas identificados foram a ausência de autonomia intelectual e a redução da leitura crítica. Tais achados convergem com o estudo realizado por Kosmyna *et al.* (2025) que evidenciou que

discentes que utilizam frequentemente ferramentas de IA Generativa têm 30% menos atividade cerebral em áreas responsáveis pelo pensamento crítico, além da queda no desempenho em tarefas que exigem análise pessoal e dificuldades para se aprofundar em conteúdos.

Quanto aos efeitos sobre habilidades analíticas (Questão 3), seis docentes associaram a IA Generativa à superficialização do raciocínio e perda de capacidade crítica. Dois docentes apontaram impactos positivos em aspectos como a qualidade da escrita ou agilidade na produção de conteúdos, embora com ressalvas. A associação entre IA e a superficialização do raciocínio é corroborada por estudo conduzido por Gerlich (2025) que identificou uma correlação negativa significativa entre o uso constante dessas ferramentas e o desempenho de habilidades analíticas, especialmente entre estudantes universitários. O estudo atribui esse efeito à chamada "descarga cognitiva", isto é, à tendência de delegar processos reflexivos à tecnologia, o que pode enfraquecer a capacidade analítica com o tempo. As evidências reforçam, assim, a necessidade de práticas pedagógicas que incentivem o uso crítico e consciente dessas tecnologias no ensino superior.

Em relação à atuação institucional na orientação sobre o uso ético, crítico e consciente da IA (Questão 4), mais da metade dos docentes avaliou que não há diretrizes claras ou efetivas por parte das instituições em que atuam. Embora três docentes tenham relatado esforços individuais para abordar o tema em sala de aula, tais iniciativas permanecem isoladas e não refletem uma política institucional estruturada. Essa lacuna institucional também foi diagnosticada por organismos internacionais. Segundo Audrey Azoulay, diretora-geral da UNESCO, a adoção da IA na educação só será benéfica se guiada por princípios éticos que garantam que “essa tecnologia complemente as dimensões humanas e sociais da aprendizagem, em vez de substituí-las” (UNESCO, 2025). Contudo, os dados atuais indicam que apenas 10% das escolas e universidades possuem diretrizes oficiais sobre o uso da IA, conforme levantamento realizado pela própria UNESCO com 450 instituições de ensino ao redor do mundo.

Por fim, no que se refere aos riscos e desafios relacionados à formação ética, técnica e intelectual dos futuros profissionais da contabilidade (Questão 5), os docentes foram unânimes em destacar que a dependência excessiva de ferramentas de IA Generativa pode comprometer o desenvolvimento de competências fundamentais à prática contábil. Seis respostas apontaram de forma explícita a perda de habilidades essenciais, como a interpretação técnica de normas, o raciocínio lógico e o julgamento ético. Essa erosão de competências cognitivas na formação contábil responde a mecanismos amplamente documentados nas ciências cognitivas. Como demonstra Firth (2019) em estudo sobre processamento neural em ambientes digitais, fenômenos como: Atenção fragmentada (típica do consumo de múltiplas fontes online); Externalização da memória (dependência de fontes externas para armazenamento de informações); e Mediação algorítmica de interações reconfiguram padrões neurais essenciais ao pensamento complexo. Assim, a substituição de processos cognitivos humanos por automação – embora eficiente para tarefas operacionais – compromete habilidades cruciais à profissão contábil quando não mediada criticamente.

Deste modo, as respostas analisadas reforçam a existência de um consenso parcial entre os docentes quanto aos riscos do uso excessivo e não orientado da IA Generativa na formação superior. Há reconhecimento do potencial das ferramentas, mas também um alerta generalizado sobre os efeitos adversos que podem comprometer a construção de habilidades fundamentais para o exercício profissional na contabilidade.

5 Considerações Finais

A pesquisa analisou a percepção de discentes e docentes de Ciências Contábeis sobre os impactos do uso excessivo de ferramentas de IA Generativa na formação acadêmica, com foco no desenvolvimento de habilidades analíticas essenciais à prática ética e técnica da profissão. Adotando a abordagem mista, com questionário aplicado a 204 estudantes e entrevistas com docentes, identificaram-se padrões relevantes sobre frequência de uso, autonomia intelectual e efeitos pedagógicos.

Os resultados quantitativos e qualitativos convergem ao indicar que o uso excessivo de IA Generativa na graduação em Ciências Contábeis é percebido como ambivalente: ao mesmo tempo em que potencializa eficiência e acesso à informação, é associado à perda de autonomia intelectual, superficialização do raciocínio analítico e risco à formação profissional. Essas percepções dialogam com estudos que descrevem erosão epistemológica, descarga cognitiva e redução do pensamento crítico em contextos de intensa mediação tecnológica.

À luz da NBC PG 12 (R4) e do IES 3, os achados sugerem que os riscos percebidos incidem precisamente sobre competências intelectuais para o exercício da profissão contábil, como avaliação crítica de informações, julgamento profissional e solução de problemas complexos. A combinação entre alta frequência de uso, percepção de perda de autonomia e ausência de diretrizes institucionais claras configura um cenário em que a dependência tecnológica tende a ser naturalizada, sem contrapesos pedagógicos e éticos robustos.

Como implicação prática, os resultados apontam para a necessidade de explicitação de políticas institucionais sobre uso de IA na formação contábil e desenho de estratégias avaliativas que exijam demonstrações de raciocínio próprio (como etapas manuais, justificativas técnicas e confrontação crítica das respostas da IA com normas contábeis), assim como formação docente voltada ao uso crítico dessas ferramentas em sala de aula. Tais medidas podem contribuir para alinhar o aproveitamento do potencial da IA Generativa à preservação e ao fortalecimento das competências analíticas, éticas e intelectuais que sustentam o perfil profissional contábil contemporâneo.

Ao articular, em um mesmo desenho empírico, medidas quantitativas de percepção de risco, autonomia e raciocínio analítico; evidências qualitativas das práticas e preocupações docentes; e (iii) enquadramento normativo-profissional da contabilidade, o presente estudo contribui preenchendo uma lacuna entre discussões gerais sobre IA na educação superior e exigências específicas da formação contábil. Diante disso, o estudo não apenas confirma alertas prévios sobre dependência tecnológica, mas também os especifica em relação a competências analíticas, éticas e de julgamento profissional.

Sugere-se que estudos futuros ampliem o escopo empírico para outras regiões e contextos institucionais, permitindo comparações entre perfis de estudantes e diferentes modelos de regulação do uso de IA Generativa, bem como a realização de pesquisas longitudinais que acompanhem o impacto do uso intensivo dessas ferramentas no desempenho acadêmico e na trajetória profissional dos egressos em Ciências Contábeis. Ademais, recomenda-se o desenvolvimento de investigações que testem intervenções pedagógicas específicas e avaliem, por métodos quantitativos e qualitativos, sua eficácia em preservar ou fortalecer as competências analíticas, críticas e éticas previstas em normas como a NBC PG 12 (R4) e os IES da IFAC.

Referências

Abbas, M., Jam, F. A., & Khan, T. I. (2024). Is it harmful or helpful? Examining the causes and consequences of generative AI usage among university students. *International Journal of*

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

Educational Technology in Higher Education, 21(1), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00444-7>

Alia, A., & Lestari, B. A. H. (2025). Revolutionizing the Accounting Curriculum: Optimizing Accountant Competencies through Data Technology, Blockchain, and Artificial Intelligence from the Perspective of Accounting Students at the University of Mataram in Industry 5.0. *Asian Journal of Applied Business and Management*, 4(1), 341-354. <https://doi.org/10.55927/ajabm.v4i1.84>

Alves, M. A., Silva, C. A. T., & Bonfim, M. P. (2024). ChatGPT e desonestidade acadêmica: percepção dos estudantes de contabilidade sobre o seu uso. *Revista Gestão Universitária na América Latina*. <https://doi.org/10.5007/1983-4535.2024.e99115>

Araújo, M. L. de. (2024). *Perfil esperado do Contador no mercado de trabalho: uma análise da percepção dos empresários da área contábil* [Undergraduate thesis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte].

Araujo, M. H. de, & Cornacchione, E. (2024). Reflexões sobre o uso de inteligência artificial na contabilidade gerencial: oportunidades, desafios e riscos. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 1-8. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2024.231688>

Assis, C. F., & Monteiro, R. (2023). Metodologias qualitativas e quadros de referência para a pesquisa em ciências humanas e sociais aplicadas. *Revista JurES*, 16(29), 1-28. <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/juresvitoria/article/view/1993/1627>

Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior (ABMES, 2024). *Pesquisa Inteligência Artificial na Educação Superior*. August 6. <https://www.abmes.org.br/abmes-pesquisas/detalhe/54/inteligencia-artificial-na-educacao-superior>

Azambuja, C. C. de, & Silva, G. F. da. (2024). Novos desafios para a educação na Era da Inteligência Artificial. *Unisinos Journal of Philosophy*, 25(1), 93–108. <https://doi.org/10.4013/fsu.2024.251.07>

Bahroun, Z., Anane, C., Ahmed, V., & Zacca, A. (2023). Transforming Education: A Comprehensive Review of Generative Artificial Intelligence in Educational Settings through Bibliometric and Content Analysis. *Sustainability*, 15(17), 1-40. <https://doi.org/10.3390/su151712983>

Barbosa, M. R. (2022). *O impacto da inteligência artificial na aprendizagem: desafios e possibilidades*. Editora Educação.

Bertoni, N. (2024). *Como a IA e automação estão transformando a gestão jurídica no dia a dia*. <https://sis-it.com/blog/como-a-ia-e-automacao-estao-transformando-a-gestao-juridica-no-dia-a-dia>

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

Bishop, P. A., & Herron, R. L. (2015). Use and Misuse of the Likert Item Responses and Other Ordinal Measures. *International Journal of Exercise Science*, 8(3), 297–302.

<https://digitalcommons.wku.edu/ijes/vol8/iss3/10/>

Boone, H. N., & Boone, D. A. (2012). Analyzing Likert Data. *Journal of Extension*, 50(2), 1-5. <https://tigerprints.clemson.edu/joe/vol50/iss2/2/>

Butson, R., & Spronken-Smith, R. (2024). AI and its implications for research in higher education: a critical dialogue. *Higher Education Research & Development*, 43(3), 563–577.

<https://doi.org/10.1080/07294360.2023.2280200>

Carr, N. (2011). *A geração superficial: o que a internet está fazendo com os nossos cérebros*. Rio de Janeiro: Agir.

Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 1-25. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>

Chomsky, N. (2023). *The false promise of Chat GPT*. The New York Times.

<https://www.nytimes.com/2023/03/08/opinion/noam-chomsky-chatgpt-ai.html>

Clason, D. L., & Dormody, T. J. (1994). Analyzing data measured by individual Likert-type items. *Journal of Agricultural Education*, 35(4), 31–35.

Conselho Federal de Contabilidade (CFC, 2023). *Norma Brasileira de Contabilidade NBC PG 12 (R4)*. <https://cfc.org.br/normas-brasileiras-de-contabilidade/>

Conselho Nacional de Justiça. (2024). *O uso da inteligência artificial generativa no Poder Judiciário brasileiro: relatório de pesquisa*.

https://bibliotecadigital.cnj.jus.br/jspui/bitstream/123456789/976/1/CNJ_Relatorio_de_Pesquisa_IAG_PJ.pdf

Dalalah, D., & Dalalah, O. M. A. (2023). The false positives and false negatives of generative AI detection tools in education and academic research: The case of ChatGPT. *The International Journal of Management Education*, 21(2), 1-9.

<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100822>

Dempere, J., Modugu, K., Hesham, A., & Ramasamy, L. K. (2023). The impact of ChatGPT on higher education. *Front. Educ.*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1206936>

Dergaa, I., Chamari, K., Zmijewski, P., & Saad, H. B. (2023). From human writing to artificial intelligence generated text: Examining the prospects and potential threats of ChatGPT in academic writing. *Biology of Sport*, 40(3), 615–622.

<https://doi.org/10.5114/biol sport.2023.125623>

Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., & Wright, R. (2023). Opinion Paper: “So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401223000233>

Ferrer, W. M. H., & Dias, J. A. (2023). *Manual prático de metodologia da pesquisa científica: noções básicas*. Universidade de Marília.

Ferreira, R. N., Rodrigues, B. D., Francisco, C. F., Lobão, D. L. A., & de Azevedo, P. L. P. (2023). Como a inteligência artificial impacta na vida dos estudantes de universidades públicas do Rio de Janeiro. *Revista Tópicos*, (1), 1–22.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10348848>

Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. London: SAGE Publications.

Firth, J., Torous, J., Stubbs, B., Firth, J. A., Steiner, G. Z., Smith, L., & Sarris, J. (2019). The "online brain": how the Internet may be changing our cognition. *World Psychiatry*, 18(2), 119-129. <https://doi.org/10.1002/wps.20617>

George, B., & Wooden, O. (2023). Managing the strategic transformation of higher education through artificial intelligence. *Administrative Sciences*, 13(9), 196.

<https://doi.org/10.3390/admsci13090196>

Gerlich, M. (2025). AI Tools in Society: Impacts on Cognitive Offloading and the Future of Critical Thinking. *Societies*, 15(1), 6. <https://doi.org/10.3390/soc15010006>

Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.

Hasanein, A. M., & Sobaih, A. E. E. (2023). Drivers and consequences of ChatGPT use in higher education: Key stakeholder perspectives. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(11), 2599-2614. <https://www.mdpi.com/2254-9625/13/11/181>

Hirabayashi, S., Jain, R., Jurković, N., & Wu, G. (2024). *Harvard Undergraduate Survey on Generative AI*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2406.00833>

Holanda, S. S. de L., & Negreiros, M. C. V. (2024). Benefício ou malefício? Análise do impacto da inteligência artificial para os acadêmicos de Ciências Contábeis. *Revista Sociedade Científica*, (12), 1-24. <https://doi.org/10.61411/rsc31879>

Holmes, W., & Miao, F. (2025). *Generative AI: Guidance for Education and Research Applications*. UNESCO. <https://coilink.org/20.500.12592/7rfml54>

Instituto de Auditoria Independente do Brasil (IBRACON, 2023). *Relatório de Tendências da Contabilidade 2023*. <https://ibracon.com.br>

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

International Federation of Accountants (IFAC, 2025). *International Education Standard 3, Initial Professional Development – Professional Skills (Revised)*.

<https://www.ifac.org/publications/international-education-standards-2-3-and-4-revised>

Ivanov, S. (2023). The dark side of artificial intelligence in higher education. *The Service Industries Journal*, 43(15-16), 1055-1082. <https://doi.org/10.1080/02642069.2023.2258799>

Keller, L. (2023). *Devemos temer o uso da Inteligência Artificial na educação?*. Universidade Federal de Santa Maria. <https://www.ufsm.br/2023/06/13/uso-da-inteligencia-artificial-na-educacao>

Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X. H., Beresnitzky, A. V., & Maes, P. (2025). Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.08872>

Lang, M. J. S. (2024). Impactos da Inteligência Artificial na contabilidade: uma análise do mercado da região central do Rio Grande do Sul. *Saber Humano*, 1(1), 324–334.

<https://doi.org/10.18815/sh.2024v1n1.681>

Lem, P. (2023, November 22). Less than half of top universities publish AI guidelines. *Times Higher Education*. <https://www.timeshighereducation.com/news/less-half-top-universities-publish-ai-guidelines>

Lemos, D., Ribeiro, M., & Martins, C. (2021). A influência das tecnologias educacionais no desempenho acadêmico: um estudo com universitários. *Revista Brasileira de Educação*, 26, 1-18.

Losch, S., Rambo, C. A., & Ferreira, J. L. (2023). A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 18, 1-15.

<https://doi.org/10.21723/riace.v18i00.17958>

Luo, J. (2024). A critical review of GenAI policies in higher education assessment: a call to reconsider the “originality” of students' work. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 49(5), 651–664. <https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2309963>

Marôco, J. (2021). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.

Mazalo, J. V., & Ramos, H. (2024). Metodologias de investigação científica. *Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa*, 6(2), 1-17. <https://doi.org/10.36732/riep.v6i2.398>

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1-14.

Moreira, K. da S. (2024). *Os principais impactos da inteligência artificial na contabilidade: uma avaliação dos benefícios, desafios e transformações no papel do profissional contábil na era digital* [Monografia, Universidade do Estado da Bahia].

<https://saberaberto.uneb.br/handle/20.500.11896/7526>

Muawanah, U., Marini, A., & Sarifah, I. (2024). The interconnection between digital literacy, artificial intelligence, and the use of E-learning applications in enhancing the sustainability of Regional Languages: Evidence from Indonesia. *Social Sciences & Humanities Open*, 10(1), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101169>

Leitão, M. (2024). A preocupação de um segmento com os riscos da inteligência artificial. *Veja*, September 3. <https://veja.abril.com.br/coluna/matheus-leitao/a-preocupacao-de-um-segmen-to-com-os-riscos-da-inteligencia-artificial/>

Oliveira, A. (2023). *Entenda o que é Escala Likert e como aplicá-la na pesquisa*. MindMiners, August 28. <https://mindminers.com/blog/entenda-o-que-e-escala-likert/>

Pallant, J. (2020). *SPSS Survival Manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.

Peters, M. A., Jackson, L., Papastephanou, M., Jandrić, P., Lazaroiu, G., Evers, C. W., Cope, B., Kalantzis, M., Araya, D., tesar, M., Mika, C., Chen, L., Wang, C., sturm, S., Rider, S. & Fuller, S. (2024). AI and the future of humanity: ChatGPT-4, philosophy and education – Critical responses. *Educational Philosophy and Theory*, 56(9), 828-862. <https://doi.org/10.1080/00131857.2023.2213437>

Pinheiro, M. H. B., Costa, M. R. M., & Vitoriano, M. A. V. (2025). A interface entre inteligência artificial e letramento informacional no ensino superior: contextos, avanços e desafios inter e multidisciplinares. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 30, 1-15.

Pisica, A. I., Edu, T., Zaharia, R. M., & Zaharia, R. (2023). Implementing Artificial Intelligence in Higher Education: Pros and Cons from the Perspectives of Academics. *Societies*, 13(5), 1-16. <https://doi.org/10.3390/soc13050118>

Popenici, S. (2023). The critique of AI as a foundation for judicious use in higher education. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(2), 1-8. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.2.4>

Ray, P. P. (2023). ChatGPT: A comprehensive review on background, applications, key challenges, bias, ethics, limitations and future scope. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 1-34. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.04.003>

Rodrigues, O. S., & Rodrigues, K. S. (2023). A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*, 16(1), 1-12. <https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.45997>

Salgado, D. (2024). *Amostragem por conveniência: o que é e como utilizar*. <https://blog.opinionbox.com/amostragem-por-conveniencia/>

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

Santos, A. D. (2024). *A Inteligência Artificial Generativa e o avanço social: um exercício sobre os efeitos na produtividade do trabalho*. Universidade Autónoma de Lisboa.

<https://repositorio.ual.pt/bitstreams/d326b318-be3e-4d9b-9338-8d5ed76bdf5e/download>

Scarfe, P., Watcham, K., Clarke, A., & Roesch, E. (2024). A real-world test of artificial intelligence infiltration of a university examinations system: A “Turing Test” case study. *Plos One*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305354>

Severino, C., & Silva, D. M. da. (2024). Characteristics associated with the development of hard and soft skills in accounting. *Journal Advances in Scientific and Applied Accounting*, 17(2), 1-15. <https://doi.org/10.14392/asaa.2024170206>

Slimi, Z., & Carballido, B. V. (2023). Navigating the Ethical Challenges of Artificial Intelligence in Higher Education: An Analysis of Seven Global AI Ethics Policies. *TEM Journal*, 12(2), 590-602. <https://doi.org/10.18421/TEM122>

Soares, F., Rosa, R., & Soutes, D. (2023). Competências e habilidades necessárias para a atuação do profissional contábil. *Ciências Sociais Aplicadas em Revista*, 25(45), 150–178. <https://doi.org/10.48075/csar.v25i45.31588>

Sousa, A. (2019). *Coeficiente de correlação de Pearson e coeficiente de correlação de Spearman. O que medem e em que situações devem ser utilizados?*. Correio dos Açores: Matemática, March 21. <http://hdl.handle.net/10400.3/5365>

Sousa, A. E., & Cardoso, P. (2025). Uso de IA Generativa por Estudantes do Ensino Superior. *Eletrônica*, 14(7), 1258. <https://doi.org/10.3390/electronics14071258>

Souza, L. H. R., Cardoso, B. L. C., & Nunes, C. P. (2024). *Análise de dados quantitativos na educação*. Editora Omnis Scientia.

<https://editora.editoraomnisscientia.com.br/livroPDF/268-05728245641-18092024173948.pdf>

Pitts, G., Marcus, V., & Motamedi, S. (2025). Student Perspectives on the Benefits and Risks of AI in Education. *arXiv preprint*. <https://arxiv.org/abs/2505.02198>

Theóphilo, C. R. (2023). Integração das abordagens quantitativa e qualitativa: ensaio sobre métodos mistos na pesquisa em Contabilidade. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 17, 1-17. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2023.221846>

Tuzzo, S. A., Santos, I. G., & Braga, C. F. (2024). O caráter dialógico da pesquisa qualitativa. *New Trends in Qualitative Research*, 19, 1-12. <https://doi.org/10.36367/ntqr.19.2023.e864>

Organização das Nações Unidas pra a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2024). *Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa*. ISBN: 978-92-3-700028-1. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390241>

Kayllanne Karla Gomes Guedes, Ana Lúcia Fontes de Souza Vasconcelos, Rute Abreu, Caio Arruda Souza Henriques e Ruth Fonseca de Araújo

World Economic Forum (2025). *The Future of Jobs Report 2025*. January 7. Geneva: World Economic Forum. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2025/>

Smith, C., Hattingh, M., & Matthee, M. (2024, October). Effects of Generative Chatbots in Higher Education. *Information*, 14(9), 492. <https://www.mdpi.com/2078-2489/14/9/492>

Yilmaz, R., & Yilmaz, F. G. K. (2023a). Augmented intelligence in programming learning: Examining student views on the use of ChatGPT for programming learning. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 1(2), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100005>

Zelaya-Guzmán, A. G., Flores-Jara, P. M., Ortega-Pardo, S., & García-Coca, R. (2024). Percepción y uso de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior: correlación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *YUYAY: Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas*, 4(1), 100–120.

Zhai, C., Wibowo, S., & Cowling, M. (2023). An innovative tool for education: An adversarial dialogue system embedded with humor, empathy and culture. *International Conference on Information And Education Technology*. [\[https://doi.org/10.1109/ICIET56899.2023.10111118\]](https://doi.org/10.1109/ICIET56899.2023.10111118)

Zhang, S., Zhao, X., Zhou, T., & Kim, J. H. (2024). Do you have AI dependency? The roles of academic self-efficacy, academic stress, and performance expectations on problematic AI usage behavior. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(34), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00467-0>