

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA – UFU
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS – FACIC
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

EDUARDO GOMES DO CARMO COSTA

TRANSFORMAÇÃO CONTÁBIL NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL:
perspectivas e desafios

UBERLANDIA
OUTUBRO DE 2024

EDUARDO GOMES DO CARMO COSTA

**TRANSFORMAÇÃO CONTÁBIL NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL:
perspectivas e desafios**

Artigo Acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof Dr. Carlos Antonio Pereira

**UBERLÂNDIA
OUTUBRO DE 2024**

EDUARDO GOMES DO CARMO COSTA

Transformação contábil na era da inteligência artificial: Perspectivas e desafios

Artigo Acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Banca de Avaliação:

Nome – Titulação (sigla da instituição)

Nome – Titulação (sigla da instituição)

Nome – Titulação (sigla da instituição)

**UBERLÂNDIA
OUTUBRO DE 2024**

RESUMO

No mundo em que cada vez mais o humano é unido ao digital, faz-se necessário refletir a respeito da transformação do papel do contabilista e seu posicionamento na sociedade e no mercado de trabalho. A introdução da inteligência artificial (IA) na contabilidade, exige mudanças nas habilidades técnicas e expansão no papel do profissional contábil. Diante disso, este estudo tem como objetivo explorar os impactos do emprego da IA nas atividades contábeis e identificar os desafios e oportunidades neste cenário de avanços tecnológicos. Para tanto, a pesquisa emprega a Teoria da Disrupção Tecnológica como base teórica para fundamentar seus argumentos e considerações e com abordagem qualitativa, procedeu na coleta e análise de dados extraídos de artigos científicos, para destacar os benefícios e os desafios para a contabilidade advindos da adoção da IA. Dentre os resultados observou-se que os impactos se estendem desde atividades rotineiras a aquelas mais complexas. A tecnologia aumenta a eficiência dos negócios, elimina a possibilidade de erros não-intencionais e apoia uma gestão de recursos humanos mais eficaz. No entanto, a abordagem da IA também apresenta desafios a serem enfrentados no que diz respeito a dilemas éticos, como a desprofissionalização e a violação dos dados, e o desemprego. A tecnologia também possibilita promover o bem-estar social e ambiental com o cumprimento de objetivos de desenvolvimento sustentável. Estudos sugerem reformulações educacionais para preparar o futuro profissional contábil frente as exigências do mercado em constante evolução.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Disrupção Tecnológica. Profissão Contábil

ABSTRACT

In a world where humans are increasingly integrated with the digital realm, it is necessary to reflect on the transformation of the accountant's role and their positioning in society and the labor market. The introduction of Artificial Intelligence (AI) in accounting requires changes in technical skills and an expansion of the accountant's role. In this context, this study aims to explore the impacts of AI employment in accounting activities and identify the challenges and opportunities in this landscape of technological advances. To achieve this, the research employs the Theory of Technological Disruption as a theoretical basis to support its arguments and considerations. Using a qualitative approach, data was collected and analyzed from scientific articles to highlight the benefits and challenges for accounting arising from the adoption of AI. Among the results, it was observed that the impacts extend from routine tasks to more complex activities. Technology increases business efficiency, eliminates the possibility of unintentional errors, and supports more effective human resource management. However, the use of AI also presents challenges to be addressed, such as ethical dilemmas like deprofessionalization, data breaches, and unemployment. On the other hand, technology enables the promotion of social and environmental well-being by meeting sustainable development goals. Studies suggest educational reforms to prepare future accounting professionals for the demands of a constantly evolving market.

Keywords: Artificial Intelligence. Technological Disruption. Accounting Profession.

1 INTRODUÇÃO

A emergente integração da inteligência artificial (IA) na contabilidade marca o início de uma era de transformação na profissão e promete remodelar a essência e a prática dessa área. Tradicionalmente vista como um campo caracterizado por normas rigorosas e processos manuais intensos, há indícios de que os avanços tecnológicos impulsionarão transformações profundas em todas as áreas ocupadas pela ciência contábil (LANE e SAINT-MARTIN, 2021; PAVALOIAIA e NECULA, 2023). A implementação dos processos contábeis com a utilização da IA não apenas promete eficiência e precisão aprimoradas, mas também apresenta uma série de desafios e oportunidades, como o aumento dos custos ligados à fase de introdução e qualificação profissional, riscos de desemprego e vulnerabilidade a falhas (KOMMUNURI, 2022; PENG et al., 2023).

Neste contexto, a Teoria da Disrupção Tecnológica é utilizada nesta pesquisa como base teórica fundamental, pois oferece um modelo para compreender como inovações disruptivas, como a inteligência artificial podem substituir tecnologias estabelecidas, redefinir práticas de mercado e moldar novos paradigmas de mercado (CHRISTENSEN et al., 2015). Portanto, diante do impacto inegável que a IA tem causado, e ainda projeta causar, tanto na vida cotidiana das pessoas quanto no mercado de trabalho, o objetivo desta pesquisa é explorar esses impactos nas atividades contábeis, por meio da discussão teórica baseada nos estudos contemporâneos sobre o assunto. Para isso, investigou-se como se dá a utilização da IA na automação de tarefas, análise de dados financeiros, previsão de tendências de mercado e suporte à tomada de decisão, juntamente com os obstáculos enfrentados durante a implementação (PENG et al., 2023; KURELJUSIC e KARGER, 2023). Além disso, a pesquisa visa identificar os pontos positivos e negativos da adoção da IA nas práticas contábeis com o intuito de equilibrar os benefícios com os potenciais riscos e repercussões éticas associadas (LEHNER et al., 2022; HOLMES e DOUGLASS, 2022).

Dado o fato de que a contabilidade, uma ciência social aplicada, historicamente desempenha um papel importante em contextos comerciais e financeiros, é fundamental entender como a IA está sendo integrada nesse campo. A relevância desse tema reside na inevitabilidade das inovações tecnológicas e seu impacto disruptivo no mercado de trabalho e na vida cotidiana (LANE e SAINT-MARTIN, 2021, PAVALOIAIA e NECULA, 2023). Além disso, a natureza disruptiva da IA na contabilidade sugere a necessidade de reavaliar as competências necessárias para os futuros profissionais, bem como as estruturas educacionais que os preparam. Portanto, este estudo busca não apenas esclarecer o estado atual da integração IA na contabilidade, mas também contribuir para um entendimento mais profundo das implicações dessa integração para o futuro da profissão contábil, com o fornecimento de *insights* importantes para aqueles envolvidos na área da contabilidade.

Este trabalho está estruturado em seis partes onde inicia com a contextualização, exposição dos objetivos da pesquisa e relevância do tema. Na segunda parte, encontra-se o embasamento teórico no qual serve de sustentação bibliográfica para as análises do qual trata a pesquisa. Na terceira parte, são abordados os aspectos metodológicos empregados, que inclui a abordagem da pesquisa, coleta e análise de dados. Por fim, após as análises e discussões acerca da utilização da inteligência artificial nas áreas contábeis, o estudo apresenta as considerações finais e exposição das referências utilizadas.

2. Referencial Teórico

2.1. Avanços Tecnológicos e Inovações na Contabilidade

Historicamente caracterizada por sua abordagem conservadora, a contabilidade está vivenciando uma era de transformações profundas, impulsionadas pela rápida evolução tecnológica. A transição do papel para o digital, embora significativa, é apenas a ponta do iceberg de uma revolução que está redefinindo o papel dos contabilistas na sociedade da informação. A implementação de tecnologias inovadoras, como destacado por Círico Júnior e Köhl (2020), vai além de uma mera atualização dos processos existentes, representando uma mudança paradigmática na maneira como a contabilidade é praticada. Este movimento para o digital desbloqueia potenciais inexplorados, permitindo uma gestão e análise de dados em volumes que eram inimagináveis há algumas décadas.

A introdução de softwares de contabilidade automatizados simboliza um marco importante nesta jornada, transformando radicalmente as operações contábeis. Segundo Fernandes e Martins (2021), estas ferramentas não só aprimoram a precisão e a eficiência dos processos, mas também emancipam os contabilistas das tarefas operacionais, permitindo que se dediquem a atividades de maior valor agregado, como análise estratégica e consultoria. Essa evolução reflete uma mudança fundamental no perfil do contador, de um papel predominantemente técnico para um mais estratégico, onde a capacidade de interpretar dados complexos e fornecer insights valiosos para a tomada de decisão empresarial se torna essencial.

Entre as inovações mais disruptivas está a adoção da tecnologia blockchain na contabilidade, uma tendência explorada por Silva e Sampaio (2020). Esta tecnologia promete revolucionar os princípios de transparência e segurança na contabilidade, criando um registro inalterável de transações que pode transformar as práticas de auditoria e conformidade. Além de melhorar a precisão dos registros contábeis, a blockchain aumenta significativamente a confiança nas demonstrações financeiras, uma evolução crucial em um mundo onde a integridade da informação financeira é frequentemente questionada.

No contexto das criptomoedas, apoiadas pela infraestrutura blockchain, surgem novos desafios e oportunidades para a contabilidade. Schiavi et al. (2020) abordam as complexidades associadas à contabilização desses ativos digitais, desde a avaliação até a elaboração de relatórios financeiros. Esta nova classe de ativos exige dos profissionais da contabilidade um entendimento robusto não apenas das tecnologias subjacentes, mas também das regulamentações emergentes que moldam o cenário fiscal e financeiro.

Central para esta transformação contínua é o papel crescente da Inteligência Artificial (IA) na contabilidade. Como destacado por Le Guyader (2019), a IA oferece capacidades sem precedentes de processamento e análise de dados, abrindo caminho para uma nova era de inteligência financeira. A aplicação da IA na contabilidade está redefinindo o valor que os contadores trazem para as organizações, automatizando tarefas rotineiras e gerando insights preditivos que podem informar estratégias de negócios críticas.

2.2. IA e a Disrupção Contábil

A evolução da contabilidade através das eras tem sido marcada por transformações significativas, mas a introdução da Inteligência Artificial (IA) constitui uma revolução sem paralelo. A IA redefine a contabilidade não apenas como uma ferramenta de automação, mas como um agente de transformação que integra precisão técnica com análises profundas. A transição para a era da IA inaugura um novo capítulo na contabilidade, redefinindo não apenas os paradigmas de eficiência e precisão, mas também transformando profundamente a percepção e o valor da intervenção humana na profissão (CÍRICO JÚNIOR e KÜHL, 2020; LE GUYADER, 2019).

Neste cenário inovador, a capacidade de se adaptar às mudanças e inovar torna-se um diferencial crítico. As firmas contábeis estão se apressando em incorporar a IA visando não apenas a otimização dos processos internos, mas também a transformação das relações com os clientes. Esta adoção tecnológica transcende a mera competitividade, abrindo portas para novas dimensões de crescimento e contribuições estratégicas para os negócios. A inovação tecnológica, liderada pela IA, está reconfigurando o cenário competitivo, desafiando os profissionais a se reinventarem continuamente para manter sua relevância e aproveitar novas oportunidades (SCHIAVI ET AL., 2020; FERNANDES e MARTINS, 2021).

A revolução tecnológica na contabilidade, alimentada pela IA, promete não só aumentar a eficácia operacional, mas também pavimentar o caminho para descobertas inovadoras em insights financeiros. O impacto da IA estende-se para além da otimização da coleta e análise de dados, transformando contabilistas em estrategistas visionários, capazes de antever tendências de mercado e guiar decisões de negócios com uma clareza anteriormente inalcançável (SILVA e SAMPAIO, 2020).

A migração para práticas contábeis digitais reflete a busca incessante da humanidade por maior eficiência e precisão. Esta nova fase da contabilidade não representa apenas uma mudança nas ferramentas utilizadas pelos profissionais, mas uma redefinição completa das expectativas e possibilidades dentro da profissão. A digitalização estreita a conexão entre contadores e clientes, fomentando uma colaboração mais profunda e facilitando o acesso a insights mais significativos e imediatos (SILVA e SAMPAIO, 2020; FERNANDES e MARTINS, 2021).

Contudo, a integração da IA na prática contábil apresenta desafios únicos, especialmente no que tange à adaptação às tecnologias emergentes, à ética na utilização de dados e à necessidade de desenvolvimento profissional contínuo. A jornada para a incorporação efetiva da IA na contabilidade é pontuada por questões relacionadas à privacidade de dados e às regulamentações específicas, desafiando os profissionais a navegar por essas questões com perspicácia e adaptabilidade (LE GUYADER, 2019; CÍRICO JÚNIOR e KÜHL, 2020).

A história da contabilidade, agora entrelaçada com os avanços da IA, é uma narrativa de progresso constante e transformação humana. A integração da IA na contabilidade não é apenas um convite à inovação e ao crescimento; representa um chamado à adaptação, ao enriquecimento das competências profissionais e à exploração de novos horizontes. Avançar nesta nova era demanda uma disposição inabalável para adaptar-se, aprender e inovar, desbloqueando assim o imenso potencial que a IA oferece ao mundo contábil.

3. Aspectos Metodológicos

O presente estudo utiliza uma metodologia qualitativa exploratória, com o objetivo de explorar em profundidade as percepções dos profissionais de contabilidade sobre a integração da IA em suas práticas. Tal natureza exploratória da pesquisa é adequada para descobrir como a IA é utilizada na contabilidade e quais os desafios e oportunidades percebidos (CRESWELL e CRESWELL, 2017). O foco na análise da literatura existente permite uma exploração abrangente do estado da arte sobre o tema, para identificar, analisar e sintetizar as contribuições teóricas e empíricas de artigos científicos nacionais e internacionais (BELL, 2010). A utilização deste método é particularmente útil para compreender as tendências emergentes e consolidar conhecimentos de diversas fontes acadêmicas sobre o impacto disruptivo da IA na contabilidade.

O objetivo principal desta pesquisa bibliográfica é investigar como a inteligência artificial está reconfigurando a prática contábil, destacando tanto os desafios quanto as

oportunidades identificadas na literatura especializada, bem como, promover a reflexão das discussões atuais no campo acadêmico. O estudo também busca avaliar o alinhamento dessas mudanças com teorias existentes sobre inovações disruptivas, com ênfase na Teoria da Disrupção Tecnológica (CHRISTENSEN e BOWER, 1995).

A coleta de dados desta pesquisa bibliográfica envolveu um levantamento extensivo de artigos científicos, relatórios de pesquisa e revisões de literatura nas bases de dados como *Web of Science*, *Scopus*, *Spell*, além de plataformas de acesso a periódicos específicos da área contábil e tecnológica (HART, 2018). Foram selecionados artigos que discutem a aplicação da IA na contabilidade nos últimos quatro anos, onde para tanto, utilizou os critérios:

- artigos que abordam explicitamente a IA em diversas áreas profissionais com ênfase na contabilidade;
- estudos que discutem os impactos tecnológicos, operacionais, estratégicos ou educacionais da IA na prática contábil;
- pesquisas que avaliam tanto os desafios quanto as oportunidades da IA no campo contábil.

Os dados coletados foram submetidos a uma análise de conteúdo qualitativa, conforme descrito por Bardin (2021), cuja técnica envolve a categorização dos dados com base em temas pré-definidos e emergentes relacionados aos desafios e oportunidades da IA na contabilidade. A análise foi auxiliada pelo uso de software de gestão de dados qualitativos NVivo, na intenção de facilitar a codificação, o armazenamento e a recuperação de informações relevantes de forma eficiente (RICHARDS, 2005).

Ainda que em pesquisa bibliográfica, geralmente apresente menos preocupações éticas diretas, quando comparada a métodos que envolvem participação humana, foi mantido um rigor na citação apropriada e no respeito aos direitos autorais dos trabalhos consultados. Todas as fontes utilizadas foram devidamente reconhecidas e citadas, conforme normas técnicas de produção científica do Brasil. Vale ressaltar que dentre as limitações deste estudo incluem a dependência da disponibilidade e acesso aos periódicos selecionados e a impossibilidade de esgotar a investigação acerca do tema, ainda que a IA seja um instrumento relativamente recente.

4. Análise de Resultados e Discussões

Segundo Petkov (2020), os resultados coletivos substantivos percebidos ainda eram inexpressivos no nível organizacional entre empresas, relativos à introdução da IA nas organizações na data de sua pesquisa. Todavia, com o desenvolvimento contínuo da tecnologia de inteligência artificial, esta tem sido amplamente utilizada em diversos campos da vida social e econômica já trazendo impactos relevantes para diversos setores (LI e ZHAO, 2022). Desta forma, nesta etapa de análise, o Quadro 1 a seguir, expõe os artigos internacionais utilizados para a identificação e o debate das oportunidades e desafios do emprego da IA em áreas de atuação contábil.

Quadro 1 – Artigos internacionais do emprego de IA em áreas contábeis e seus objetivos

Periódico (data) / Autor (es)	Título do periódico	Objetivo / Problema de pesquisa
<i>Journal of Corporate Accounting and Finance</i> (2019) / LE GAYADER, L. P.	<i>Artificial intelligence in accounting: GAAP's "FAS133"</i>	Demonstrar a importância da AI na contabilidade, especificamente na implementação da regra "FAS133" do GAAP sobre derivativos

<i>Journal of Business Ethics</i> (2020) / MUNOKO, I.; BROWN-LIBURD, H. L.; VASARHELYI, M.	<i>The Ethical Implications of Using Artificial Intelligence in Auditing</i>	Analisar as implicações éticas do uso da inteligência artificial na auditoria, com foco nas responsabilidades morais decorrentes da ação de atomatas aprendizes, bem como discutir a questão ética para tecnologias emergentes e como isto é percebido pelos profissionais da área
<i>Journal of Emerging Technologies in Accounting</i> (2020)/ PETKOV, R.	<i>Artificial Intelligence (AI) and the Accounting Function-A Revisit and a New Perspective for Developing Framework</i>	Destacar os impulsionadores e inibidores da adaptação da IA na indústria de finanças e contabilidade, com base em entrevistas com especialistas em Inteligência Artificial em contabilidade e finanças
<i>Asian Journal of Business and Accounting</i> (2020) / LEE, C. S.; TAJUDEEN, F. P.	<i>Usage and Impact of Artificial Intelligence on Accounting: Evidence from Malaysian Organisations</i>	Examinar o uso de software de contabilidade baseado em IA por organizações na Malásia e avaliar o impacto dessa tecnologia nas operações de contabilidade
<i>Journal of Artificial Intelligence (AI) on Accountancy Profession</i> (2021) / EMETARAM, E.; UCHIME, H. N.	<i>Impact of Artificial Intelligence (AI) on Accountancy Profession</i>	Examinar o impacto da Inteligência Artificial (AI) na profissão contábil, assegurando o impacto da AI na indústria contábil e avaliando o processo de automação do sistema contábil na indústria
<i>Accounting Education</i> (2021) / DAMERJI, H.; SALIMI, A.	<i>Mediating effect of use perceptions on technology readiness and adoption of artificial intelligence in accounting</i>	Investigar a percepção dos estudantes de contabilidade sobre a prontidão tecnológica e a utilidade e facilidade de uso, além da adoção de tecnologias de IA na contabilidade e auditoria
<i>Journal of Emerging Technologies in Accounting</i> (2023) / QASIM, A.; EL REFAE, G. A.; ELETTER, S.	<i>Embracing Emerging Technologies and Artificial Intelligence into the Undergraduate Accounting Curriculum: reflections from the UAE</i>	Explorar até que ponto o atual currículo de contabilidade nos Emirados Árabes Unidos reflete a atual transformação digital no país
<i>Journal of Business Ethics</i> (2022) / HERMANN, E.	<i>Leveraging Artificial Intelligence in Marketing for Social Good—An Ethical Perspective</i>	Analisar as preocupações éticas do uso da IA no marketing a partir de uma perspectiva multi-stakeholder
<i>Electronics</i> (2022) / VÁRZARU, A. A.	<i>Assessing the Impact of AI Solutions' Ethical Issues on Performance in Managerial Accounting</i>	Investigar as questões éticas relacionadas à percepção dos contabilistas sobre a utilidade, eficiência e eficácia da implementação da inteligência artificial na contabilidade gerencial
<i>International Journal of Accounting Information Systems</i> (2022) / ZHONG, C. A.; CHO, S.; VASARHELVI, M.	<i>Explainable Artificial Intelligence (XAI) in Auditing</i>	Apresentar técnicas de XAI e discutir como diferentes técnicas de XAI podem atender aos requisitos de documentação de auditoria e padrões de evidência de auditoria
<i>Journal of Global Information Management</i> (2022) / QIU, J.	<i>Analysis of Human Interactive Accounting Management Information Systems Based on Artificial Intelligence</i>	Estudar a plataforma de análise de informações de contabilidade gerencial baseada em inteligência artificial (AI) para realizar a contabilização computadorizada
<i>Journal of Emerging Technologies in Accounting</i> (2023) / NG, Cory	<i>Teaching Advanced Data Analytics, Robotic Process Automation, and Artificial Intelligence in a Graduate Accounting Program</i>	Discutir o processo de design usado em um curso de pós-graduação em análise avançada de dados que incorpora RPA e IA em uma universidade pública na região nordeste dos Estados Unidos
<i>IEEE ACCESS</i> (2023) / YI, Z. W.; CAO, X. W. LI, S.	<i>Artificial Intelligence in Accounting and Finance: Challenges and Opportunities</i>	Examinar questões convencionais em contabilidade e finanças e sua necessidade por técnicas de IA, apresentar categorias amplas de aplicações de IA, destacar tendências emergentes e possíveis direções de pesquisa
<i>Review of Accounting Studies</i> , forthcoming	<i>How do financial executives respond to the use of artificial</i>	Investigar como os executivos financeiros percebem e reagem ao uso da inteligência

<i>(2023) / ESTEP, C.; GRIFFITH, E. E.; MACKENZIE, N. L.</i>	<i>intelligence in financial reporting and auditing?</i>	artificial (IA) por suas empresas e por auditores externos
<i>Sustainability (2023) / PENG, Y.; et al.</i>	<i>Riding the Waves of Artificial Intelligence in Advancing Accounting and Its Implications for Sustainable Development Goals</i>	Explora o papel da IA na contabilidade para relatórios financeiros, auditoria e tomada de decisão financeira, visando melhorar a eficiência, precisão e suporte à decisão, bem como as implicações da IA na contabilidade para alcançar objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS)
<i>Business & Professional Ethics Journal (2023) / BENTO, R. F.; WHITE, L. F.</i>	<i>Artificial Intelligence and Ethical Professional Judgments in a Small Audit Firm Context</i>	Explorar o julgamento profissional ético no uso da IA em novo contexto organizacional de disponibilidade de IA
<i>International Journal of Accounting Information Systems (2023) / ZHANG, C.; ZHU, W.; DAI, J.; WU, Y.; CHEN, X.</i>	<i>Ethical Impact of Artificial Intelligence in Managerial Accounting.</i>	Identificar riscos éticos ao usar AI na contabilidade gerencial e descobrir impactos éticos únicos em diferentes tipos de stakeholders (desenvolvedores, gestores responsáveis pela adoção de AI, contadores gerenciais e reguladores)
<i>Competitiveness Review (2023) / AL WAEL, H. et al.</i>	<i>Factors Influencing Artificial Intelligence Adoption in the Accounting Profession</i>	Explorar os fatores que influenciam a adoção da Inteligência Artificial (IA) dentro da profissão contábil no setor público

Fonte: Elaborado pelos autores

Conforme relata Mihai e Dutescu (2022), a evolução tecnológica e a rápida disponibilidade de dados aproximam a IA do uso comercial e dessa forma, o setor contábil se beneficia na geração de melhores resultados. As autoras destacam que há espaço para inserção e desenvolvimento de IA no setor financeiro e contábil. Os estudos apontam a utilização da IA desde os casos ditos simples, como apresentar novas soluções técnicas para problemas tradicionais e questões convencionais contábeis (YI et al., 2023; NG, 2023), como para casos complexos como interagir com atividades mais sofisticadas de mercados de capitais (LE GUYADER, 2020; LEE e TAJUDEEN, 2020). Vale destacar os tipos de desenvolvimento da IA, que se dá pela representação do conhecimento em métodos e técnicas de raciocínio automatizado – IA simbólica, e baseada em aprendizado de máquina, redes neurais e algoritmos genéticos – IA subsimbólica (MONTANARI, 2023).

Como pontos positivos diretos para a adoção da IA na profissão contábil, Al Wael et al. (2023), assinalam que uma cultura organizacional evoluída, com suporte regulatório, a utilidade percebida e a facilidade de utilização, onde indiretamente também são apontados o lucro contábil e a intenção comportamental. Ainda nessa linha, Norzelan et al. (2024), acrescenta que a expectativa de desempenho, atitude, habilidade e capacidade técnica tem um impacto relevante na aceitação da tecnologia de IA, em estudo desenvolvido entre chefes de unidades financeiras e contábeis. Dentre os benefícios dos impactos da IA na contabilidade, SHI (2020), identifica a melhoria de eficiência empresarial, redução de erros de trabalho, prevenção e controle de riscos organizacionais, melhoria da competitividade e eficiência dos recursos humanos. Tais benefícios são corroborados por Zhang et al. (2023), que acrescentam que esse avanço tecnológico na contabilidade gerencial, permite uma medição precisa do desempenho corporativo, fornecimento de análises inteligentes e previsões mais acuradas para as empresas. Não obstante, ambas as pesquisas também expõem as questões éticas com a introdução da IA, como desprofissionalização, violação de dados e isolamento entre os profissionais contábeis.

No campo de sustentabilidade, Hermann (2022), observa que embora haja desafios éticos a serem discutidos, há também a perspectiva de que a IA possa ser aproveitada para promoção do bem-estar social e ambiental. Peng et al. (2023) explana que, a IA, enquanto uma

força disruptiva na contabilidade, deve cumprir objetivos de desenvolvimento sustentável, com a redução do tempo e o consumo de recursos, bem como melhorias na tempestividade dos resultados, o que auxilia na tomada de decisões sustentáveis. Segundo Värzaru (2022), soluções de IA resolvem muitas questões éticas na contabilidade gerencial, referentes a autonomia, responsabilidade e confiança, todavia através de sua concepção e aplicação, estas soluções de IA podem criar outros problemas éticos específicos da contabilidade e de gestão, bem como relacionados a ética empresarial. Bento e White (2023), concluíram que a IA pode impactar as tensões entre profissionalismo/comercialismo em pequenas empresas de auditoria.

Ainda no ramo da auditoria, Estep et al. (2023), ressalta que ainda é incerto os benefícios diretos, observados pelos gestores das empresas, pela utilização de IA pelos seus auditores. No estudo dos autores, percebeu-se que os gestores cujas empresas utilizam IA registram ajustamentos de auditoria maiores para uma estimativa contabilística complexa quando o auditor utiliza IA. Já o uso da IA do auditor não afeta as decisões de ajuste dos gestores na ausência da IA da empresa. Zhang e Vasarhelyi (2022), constata a falta de explicabilidade dos resultados da auditoria, e que à medida que a IA e o aprendizado de máquina amadurece, são acompanhados pelo avanço das técnicas que podem melhorar a interpretabilidade da IA, utilizadas para atender aos requisitos de documentação e evidenciação da auditoria.

A transformação digital do mercado também impacta diretamente a área de ensino, onde o remodelamento da profissão estimula a revisão de currículos de instituições de ensino, e demonstra uma disruptura na educação contábil (QASIM et al., 2022; HOLMES e DOUGLASS, 2022). Li e Zhao (2022), demonstram o impacto do desenvolvimento da tecnologia de IA no ensino da contabilidade, e sugere aumento de retenção e envolvimento dos alunos em um ambiente de *e-learning* pela proposta de aumento de flexibilidade, seja relacionado a local e horário de estudo, bem como pela utilização de ferramentas de tecnologia no ensino. Ng (2023) descreve em seu estudo que os avanços tecnológicos em análise de dados, automação de processos robóticos (RPA) e IA estão transformando os negócios e redefinindo quais são as habilidades necessárias na profissão contábil. Damerji e Salimi (2021), identificaram entre estudantes universitários que a prontidão tecnológica tem influência significativa na adoção da tecnologia de IA e dessa forma, classifica-se tanto como oportunidade quanto como um desafio aos educadores.

O Quadro 2 apresenta os estudos nacionais utilizados para o debate, destacando os autores, periódicos e os objetivos das pesquisas.

Quadro 2 - Artigos nacionais do emprego de IA em áreas contábeis e seus objetivos

Periódico (data) / Autor (es)	Título do periódico	Objetivo / Problema de pesquisa
Revista de Contabilidade da UFBA (2023) / DIAS FILHO, J. M.	A Contabilidade na Era da Inteligência Artificial: como Será o Amanhã?	Refletir sobre os desafios que a contabilidade enfrenta na era da inteligência artificial e o que pode ser feito para superá-los
Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade – RAGC (2023) / HEBERLE, E. L.; KÖNIG, J. G.	Inteligência Artificial e a Robotização de Tarefas para o Aumento de Eficiência em Escritório de Contabilidade.	Verificar como os contadores que atuam em escritórios de contabilidade no Estado de Santa Catarina organizam seus processos internos, o foco na eficácia e robotização de tarefas por meio de ferramentas tecnológicas
22 USP <i>International Conference in Accounting</i> (2022) / SILVA, D. R. da; COSTA, D. F. da; PIMENTA, A.	A Influência da Inteligência Artificial na Contabilidade e na Tributação das Organizações: uma revisão de literatura	Analisar como as organizações usam as técnicas de Inteligência Artificial em seus negócios com foco especial nos setores Contábil e Fiscal. Identificar como as tecnologias baseadas em IA são aplicadas no ambiente organizacional, e sua influência nas áreas tributária e contábil

XLVI EnANPAD (2022) / CORREA, W. V. M.; MARCOLIN, C. B.	Explorando os Fatores que Levam a Delegação de Tarefas para a Inteligência Artificial: Uma Revisão Sistemática da Literatura	Compreender como os auditores estão incorporando ferramentas de inteligência artificial em suas atividades, destacando o uso de algoritmos de aprendizado de máquina, redes neurais, aprendizado profundo e processamento robótico automático
Saber Humano – Revista Científica da Faculdade Antonio Meneghetti (2024) / LANG, M. J. S.	Impactos da Inteligência Artificial na contabilidade: uma análise do mercado da região central do Rio Grande do Sul	Analisar como as Inteligências Artificiais (IA) são utilizadas na contabilidade. Explorar suas aplicações e os benefícios oferecidos.
Sistemas & Gestão (2021) / AVELAR, E. A.; JORDÃO, R. V. D.; FERREIRA, G. M. C.; SILVA, B. N. E. R. da	Inteligência artificial como suporte a sistemas de controle e contabilidade gerencial: uma análise em empresas do transporte por aplicativo	Analisar o papel da IA como suporte às diferentes ferramentas do SCCG em empresas no Brasil, tendo como base o modelo proposto por Malmi e Brown (2008)
Revista Contemporânea (2023) / SANTOS, C.; AZEVEDO, G.; MARQUES, R. P.	Inteligência artificial e contabilidade: uma aliança estratégica para o futuro profissional no Brasil	Apresentar a percepção e as expectativas dos profissionais da contabilidade no uso da IA como ferramenta de tecnologia nas especializações da profissão contábil
Revista Tópicos (2024) / SILVA, A. E. O. da	O passado, presente e futuro da contabilidade gerencial para os negócios internacionais	Explanar a evolução da contabilidade gerencial no cenário dos negócios internacionais
Revista GeTeC (2023) / OLIVEIRA, M. A. de; et al.	Contabilidade: da evolução histórica à adaptação tecnológica	Identificar, a evolução da contabilidade, as contribuições contábeis para as empresas. Identificar se contadores e instituições de ensino estão preparados para os avanços tecnológicos
Revista de Educação da UFVFSF (2020) / MATTAR, J.; BORTOLANZA, A. M. M.; SILVA, R. O.	Estratégias didáticas para o ensino de contabilidade a distância: Revisão da literatura em língua portuguesa	Identificar metodologias usadas para o ensino de conceitos e da prática de contabilidade na modalidade a distância
Humanidades & Inovação (2020) / ROSA, R. J. da; et al.	Tecnologias de contabilidade distribuídas (DLTS): evolução, diferenças, similaridades e vantagens	Discutir as diferenças, evolução, similaridades e vantagens das tecnologias de contabilidade distribuídas (DLTs)

Fonte: Elaborado pelos autores

É perceptível, na busca por artigos que correlacionam a IA e a contabilidade, a escassez de pesquisas em território nacional. Tal fato demonstra um potencial considerável de possibilidades para pesquisadores com o intuito de iluminar a trajetória da profissão contábil no país. Entre os estudos encontrados, estão aqueles que identificam a utilização da IA nas áreas contábeis como o setor contábil, fiscal, auditoria e educação. Os estudos pontuados no quadro, corroboram a necessidade de adaptação dos contadores, que precisam adquirir habilidades e competências adicionais para manterem-se atuantes no mercado (OLIVEIRA et al., 2023). Essa adaptabilidade às tendências tecnológicas é imposta pela própria evolução da sociedade, da tecnologia de informação, dos novos arranjos de negócios (ROSA et al., 2020), das ferramentas utilizadas por empresas multinacionais (AVELAR et al., 2021; SILVA, 2024), ou mesmo na área de ensino (MATTAR et al., 2020), que exigem que os profissionais contábeis acompanhem esse desenvolvimento.

Os estudos apontaram que a utilização da IA por escritórios contábeis ainda é insipiente, e destaca a automação contábil, a redução de tempo para tarefas rotineiras (LANG, 2024; SILVA et al., 2022), e por conseguinte, a melhoria da eficiência operacional (CORREA e MARCOLIN, 2022). Em contrapartida, Silva, Costa e Pimenta (2022), corroborados por Correa e Marcolin (2022), apontam que a área de auditoria tem sido pioneira na utilização da IA em níveis mais avançados relacionado a atividades de processamento robótico automático, redes

neurais, algoritmos de aprendizado de máquina. Conclui-se que a melhoria gradual da economia de mercado, o nível de consumo das pessoas melhora e os requisitos de qualidade são elevados, por conseguinte. Dessa forma, a utilização da IA concretiza o objetivo da informação contábil, onde acelera o fluxo da informação e promove a melhoria na gestão da empresa, expande ainda mais o âmbito da concorrência empresarial e reduz custos (QIU, 2022). As inovações digitais perturbam a profissão contábil e, possivelmente, este efeito deve aumentar com a compreensão e a adoção da IA, onde o contador pode desempenhar um papel integral na transformação digital (IGOU et al., 2023).

5. Considerações finais

Após a discussão dos resultados neste estudo observou-se como a inteligência artificial, ao ser enquadrada como uma tecnologia disruptiva nos moldes propostos por Christensen e Bower (1995), tem o potencial de alterar profundamente o campo da contabilidade. As ditas, tecnologias disruptivas, em seu início, encontram aplicação em nichos de mercado menos atendidos, expandindo-se gradualmente à medida que suas funcionalidades evoluem e começam a atender ou mesmo superar as necessidades dos consumidores *mainstream*. Diante os dados coletados, observou-se que a IA está seguindo um caminho similar na contabilidade, inicialmente adotada para tarefas mais simples e as rotinas da área, mas progressivamente encarando desafios mais complexos, como análises preditivas e decisões estratégicas. Este avanço sugere uma redefinição do papel do contador, que poderá migrar de funções operacionais para papéis mais consultivos e estratégicos, acompanhando a evolução da tecnologia e da própria sociedade como um todo. Este cenário certamente é esperado uma vez que a contabilidade é uma ciência social aplicada, e por conseguinte, espera-se que ela tenha sua evolução alinhada a sociedade.

A transformação ora citada, não só corrobora com a teoria da disrupção tecnológica, mas também destaca a importância de os profissionais do setor contábil se adaptarem a um ambiente em rápida mudança, onde a contínua atualização profissional se torna essencial para manter sua relevância no mercado. Neste prisma, faz-se necessário revisão dos currículos das instituições de ensino de contabilidade com o intuito de adequação a demanda do mercado ao profissional da área. Um ponto crucial a ser destacado por esta pesquisa é que sendo o setor contábil e financeiro altamente orientado a dados, a IA representa uma solução para gerar cada vez melhores resultados. Dentre os efeitos positivos diretos na adoção da IA, destacam-se a cultura organizacional, o apoio regulamentar, a utilização percebida e a facilidade de utilização.

No presente estudo observou-se que enquanto a introdução da IA na contabilidade se deu pelas atividades cotidianas e rotineiras, vislumbra-se sua utilidade para soluções de problemas mais complexos, derivados de regras contabilísticas modernas interagindo com atividades cada vez mais sofisticadas como a dos mercados de capitais. Outras oportunidades foram identificadas como na área gerencial com a elevação da acurácia das informações preditivas, melhorias da eficiência empresarial, redução de erros, prevenção e o controle de riscos, bem como em diversas outras áreas da contabilidade como auditoria, perícia, contabilidade societária, ensino e pesquisa, tanto na melhoria de eficiência, precisão e suporte à decisão, conforme demonstram os estudos apontados por esta pesquisa.

Porém, se por um lado a IA abre um leque de oportunidades, também lança desafios como a dificuldade de navegar pelo extenso e intrincado conhecimento do domínio da IA e na sua literatura em constante evolução. Outro ponto tratado na pesquisa é que, a IA pode sim promover o desenvolvimento do trabalho contábil, todavia tais mudanças concorrem para que haja mudanças na estrutura de funções e conseqüentemente um crescente desemprego para aqueles que não conseguirem se adaptar as transformações resultantes. A questão ética, quanto

a utilização da IA também pode ser pontuada como um dos grandes desafios a serem enfrentados na profissão contábil, seja na área educacional quanto em áreas, como auditoria, contabilidade financeira, perícia, entre outras.

Diante do exposto, verifica-se o quão essencial refletir a respeito da transformação do papel do contabilista neste mundo que une cada vez mais o humano ao digital. Com a introdução da inteligência artificial na contabilidade, observa-se não apenas uma mudança nas habilidades técnicas necessárias para a profissão, mas também uma expansão no papel do profissional contabilista, que a tempos vem se desenhando e agora inclui o desenvolvimento de uma sensibilidade ética e habilidades sociais. Neste contexto, eles não estão se tornando obsoletos, mas sim, estão se tornando mediadores vitais entre inovações disruptivas e as reais necessidades das pessoas. Eles garantem que a aplicação da IA na contabilidade não só melhore a eficiência e precisão, mas também honre valores éticos profundos. Assim, é crucial que aqueles que educam e regulam essa profissão dediquem-se a preparar contabilistas que sejam tecnicamente proficientes e eticamente conscientes, equipados para navegar com confiança e humanidade no dinâmico ambiente digital de hoje.

Este estudo não teve a pretensão de esgotar as discussões acerca do tema, mas lançar uma luz, neste que se apresenta como uma emergente força disruptiva no campo contábil. Assim, diante dos desafios e oportunidades explanados na pesquisa, sugere-se como proposta para trabalhos futuros, investigações regionais de setores da contabilidade como: escritórios, áreas de responsabilidade contábil de empresas – auditoria, controladoria, financeira, com a identificação de como os profissionais atuantes têm se adequando às evoluções tecnológicas, com ênfase na inteligência artificial. O setor público também demonstra carências relacionadas a tempestividade e padronização que poderiam ser auxiliadas pela utilização efetiva de inteligência artificial. Instiga-se também a identificação dos custos de implementação em conjunto com os custos de aprendizado, advindos com o treinamento e capacitação daqueles que seriam responsáveis e daqueles que alimentam o sistema contábil. Para a área educacional, sugere-se estudos relacionados à utilização da IA nas diversas disciplinas do currículo estudantil, bem como o debate acerca das questões éticas envolvidas e os novos dilemas proporcionados pelos avanços tecnológicos.

6. Referências

- AL WAEL, H.; ABDALLAH, W.; GHURA, H. BUALLAY, A. *Factor influencing artificial intelligence adoption in the accounting profession: the case of public sector in Kuwait. Competitiveness Review*, v.34, n.1, p.3-27, 2023. <https://doi.org/10.1108/CR-09-2022-0137>
- AVELAR, E. A.; JORDÃO, R. V. D.; FERREIRA, G. M. C.; SILVA, B. N. E. R. da. Inteligência artificial como suporte a sistemas de controle e contabilidade gerencial: uma análise em empresas do transporte por aplicativo. *Sistemas & Gestão*, v.16, n.1, p.57-64, 2021. <https://doi.org/10.20985/1980-5160.2021.v16n1.1668>.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edições 70, 2011.
- BELL, J. *Doing your research Project*. McGraw-Hill Education, 2010.
- BENNETT, S. J. *Investigating the Role of Moral Decision-Making in Emerging Artificial Intelligence Technologies*. Doctoral Consortium CSCW'19, p.9-13 de nov. 2019, Austin, TX, EUA, 2019. <https://doi.org/10.1145/3311957.3361858>.

BENTO, R. F.; WHITE, L. F. *Artificial Intelligence and Ethical Professional Judgments in a Small Audit Firm Context*. **Business & Professional Ethics Journal**, v.42, n.3, p.315-357, 2023.

BOWER, J.; CHRISTENSEN, C. *Disruptive Technologies: Catching the Wave*. **Harvard Business Review**, v. 73, p. 43-53, 1995. Disponível em: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3132054>. Acesso em: 01/04/2024.

CHRISTENSEN, C. M.; BOWER, J. L. *Disruptive Technologies: Catching the wave*. **Harvard Business Review**, 1995.

CÍRICO JUNIOR, Ademir; KÜHL, Marcos Roberto. Análise das inovações tecnológicas aplicáveis nas Ciências Contábeis: um olhar a partir da bibliometria e patentometria no período 2005-2019. **Brazilian Journal of Development**, v.6, n.12, p.94465-94491, 2020.

CORREA, W. V. M.; MARCOLIN, C. B. Explorando os Fatores que Levam à Delegação de Tarefas para a Inteligência Artificial: Uma Revisão Sistemática da Literatura. **XLVI Encontro da ANPAD - EnANPAD 2022**, 2022.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. *Research Design: Quantitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications, 2017.

DAMERJI, Hassan; SALIMI, Anwar. *Mediating effect of use perceptions on technology readiness and adoption of artificial intelligence in accounting*. **Accounting Education, Taylor & Francis Journals**, v. 30, n. 2, p. 107-130, março 2021. DOI: 10.1080/09639284.2021.1872035. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/taf/accted/v30y2021i2p107-130.html>. Acesso em: 01/04/2024.

DERMARKAR, Simon; BAUDOT, Lisa; HAZGUI, Mouna. *A Glimpse into the Innovative Landscape of the Accounting Profession from the Perspective of Future Accountants*, 2023.

DIAS FILHO, José Maria. A Contabilidade na Era da Inteligência Artificial: Como Será o Amanhã?. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 17, n. 1, 2023. DOI: 10.9771/rcufba.v17i1.55868. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/55868>. Acesso em: 01/04/2024.

EMETARAM, Ezenwa; UCHIME, Helen Nkem. *Impact of Artificial Intelligence (AI) on Accountancy Profession*. **Journal of Accounting and Financial Management**, v. 7, n. 2, 2021. Disponível em: <http://www.iiardpub.org>. Acesso em: 01/04/2024.

ESTEP, C.; GRIFFITH, E. E.; MACKENZIE, N. L. *How do financial executives respond to the use of artificial intelligence in financial reporting and auditing?* **Review of Accounting Studies**, 2023.

FERNANDES, C. M. G.; MARTINS, A. S. R.; HORZ, V.; FRARE, A. B.; QUINTANA, A. C. Inovação Tecnológica em Escritórios de Contabilidade: Confiabilidade, Complexidade na

Execução de Serviços e Eficiência Organizacional. *Brazilian Journal of Management & Innovation*, v.8, n.3, Maio/Agosto – 2021. DOI: 10.18226/23190639.v8n3.04

GREEN, B. P. *Artificial Intelligence and Ethics: Sixteen Challenges and Opportunities*. *Markkula Center for Applied Ethics*. 2020. Disponível em: <https://www.scu.edu/ethics/all-about-ethics/artificial-intelligence-and-ethics-sixteen-challenges-and-opportunities/>. Acesso em: 30 de mar 2024.

HART, C. *Doing a Literature Review: releasing the research imagination*. Sage, 2018.

HEBERLE, É. L.; KÖNIG, J. G. Inteligência Artificial e a Robotização de Tarefas para o Aumento de Eficiência em Escritório de Contabilidade. *Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade*, v.11, n.45, p.95-111, 2023.

HERMANN, Erik. *Leveraging Artificial Intelligence in Marketing for Social Good—An Ethical Perspective*. *Journal of Business Ethics*, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04843-y>.

HOLMES, A. F.; DOUGLASS, A. *Artificial Intelligence: reshaping the accountin profession and the disruption to accounting education*. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, v.19, n.1, p.53-68, 2022.

KOMMUNURI, John. *Artificial intelligence and the changing landscape of accounting: a viewpoint*. *Pacific Accounting Review*, v. 34, n. 4, p. 585-594, maio 2022. DOI: 10.1108/PAR-06-2021-0107. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/PAR-06-2021-0107/full/html>. Acesso em: 01/04/2024.

KURELJUSIC, Marko; KARGER, Erik. *Forecasting in financial accounting with artificial intelligence – A systematic literature review and future research agenda*. *Journal of Applied Accounting Research*, v. 25, n. 1, p. 81-104, 2023. DOI: 10.1108/JAAR-06-2022-0146. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JAAR-06-2022-0146/full/html>. Acesso em: 01/04/2024.

KWARBAI, J. D.; OMOJOYE, E. O. *Artificial Intelligence and Accounting Profession*. *Babcock Journal of Accounting and Finance*, v.1, n.1, p.1-26, abr. 2021. ISSN 2795-353X.

LANE, M.; SAINT-MARTIN, A. *The impact of Artificial Intelligence on the labour market: What do we know so far?* *OECD Social Employment and Migration Working Papers*, n. 256, 21 jan. 2021. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1787/7c895724-en>. Acesso em: 30 de mar 2024

LANG, M. J. S. Impactos da Inteligência Artificial na contabilidade: uma análise do mercado da região central do RS. *Saber Humano: Revista Científica da Faculdade Antônio Meneghetti*, v.1, n.1, p.324-334, fev. 2024. <https://doi.org/10.18815/sh.2024v1n1.681>.

LE GUYADER, L. P. *Artificial intelligence in accounting: GAAP's 'FAS133'*. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jcaf.22407>. Acesso em: 31 de mar 2024.

LEE, C. S.; TAJUDEEN, F. P. *Usage and impact of artificial intelligence on accounting: evidence from Malaysian organisations. Asian Journal of Business and Accounting*, v.13, n.1, p.213-239, 2020.

LEHNER, Othmar Manfred et al. *Artificial intelligence based decision-making in accounting and auditing: ethical challenges and normative thinking. Accounting Auditing & Accountability Journal*, v. 35, n. 9, p. 109-135, jun. 2022. DOI: 10.1108/AAAJ-09-2020-4934. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/361540983_Artificial_intelligence_based_decision-making_in_accounting_and_auditing_ethical_challenges_and_normative_thinking. Acesso em: 01/04/2024.

LI, C. Z., ZHAO, X. *Research on the influence of Artificial Intelligence Technology with web 3.0 on Accounting Education and its Countermeasures. ACM Transactions on Asian and Low-Resource Language Information Processing*, 2022.

MATTAR, J.; BORTOLANZA, A.; SILVA, R. Estratégias didáticas para o ensino de contabilidade a distância: revisão da literatura em língua portuguesa. **Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco**, v.10, n.23, p.58-77, 2020.

MIHAI, M. S.; DUTESCU, A. *Artificial Intelligence solutions for Romanian accounting companies. Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, v. 16, n.1, p.859-869, 2022.

MONTANARI, A. *Artificial intelligence and creativity. Acta Philosophica*, v.32, n.1, p. 35-54, 2023.

NG, Cory. *Teaching Advanced Data Analytics, RPA, and Artificial Intelligence in a Graduate Accounting Program. Journal of Emerging Technologies in Accounting*, v. 20, n. 1, dezembro 2022. DOI: 10.2308/JETA-2022-025. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/365967511_Teaching_Advanced_Data_Analytics_RPA_and_Artificial_Intelligence_in_a_Graduate_Accounting_Program. Acesso em: 01/04/2024.

NORZELAN, N. A.; MOHAMED, I. S.; MOHAMAD, M. *Technology acceptance of artificial intelligence (AI) among heads of finance and accounting units in the shared service industry. Technological Forecasting and Social Change*, v.198, p.123022, 2024. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.123022.

OLIVEIRA, M. A. de; SANTOS, M. G. A.; AMORIM, D. A. de. Contabilidade: da evolução histórica à adaptação tecnológica. **Revista GeTeC**. v.12, n.41, 2023. <https://orcid.org/0000-0001-5976-3895>

OPREA, Octavian; HOINARU, R.; PACURARU, P.; NEAMTU, D. *Accounting for the future: practice Artificial Intelligence and regulation. In: 16th International Conference on Business Excellence*, 2022. [S.l.]: [s.n.], 2022.

PARANHOS, L. F. B.; CARVALHO, W. R. de; LEITE, J. R. **A Evolução da Inteligência Artificial nos Serviços Contábeis. SIMP.TCC 2022(24)**, p.216-223, 2022.

PĂVĂLOAIA, V.-D.; NECULA, S.-C. *Artificial Intelligence as a Disruptive Technology—A Systematic Literature Review*. *Electronics*, [S.l.], v. 12, n. 1102, 23 fev. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/electronics12051102>. Acesso em: 30 de mar 2024.

PENG, Yixuan; AHMAD, Sayed Fayaz; AHMAD, Ahmad Y. A. Bani; AL SHAIKH, Mustafa S.; DAOUD, Mohammad Khalaf; ALHAMDI, Fuad Mohammed Hussein. *Riding the Waves of Artificial Intelligence in Advancing Accounting and Its Implications for Sustainable Development Goals*. *Sustainability*, v. 15, n. 19, p. 14165, 25 set. 2023. DOI: 10.3390/su151914165 Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/19/14165>. Acesso em: 01/04/2024

PETKOV, R. *Artificial Intelligence (AI) and the Accounting Function – A Revisit and a New Perspective for Developing Framework*. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, v. 17, n.1, p.99-105, 2020.

QASIM, A.; EL REFAE, G. A.; ELETTER, S. *Embracing Emerging Technologies and Artificial Intelligence into the Undergraduate Accounting Curriculum: reflections from the UAE*. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, v.19, n.2, p.155-169, 2022.

QIU, J. *Analysis of Human Interactive Accounting Management Information Systems Based on Artificial Intelligence*. *Journal of Global Information Management*, v.30, n.7, 2020. DOI: 10.4018/JGIM.294905.

ROSA, R. J. da; SILVA, R. H. da; MARCELINO R.; GRUBER, V. *Tecnologias de contabilidade distribuídas (DLTS): evolução, diferenças, similaridades e vantagens*. *Humanidades & Inovação*, v.7, n.9, 2020.

SANTOS, C.; AZEVEDO, G.; MARQUES, R. P. *The impact of new technologies on the accounting profession A bibliometric review*. *International Journal of Business Innovation*, v. 2, n. 2, e32718, 2023. <https://doi.org/10.34624/ijbi.v2i2.32718>

SCHIAVI, Giovana Sordi; MOMO, Fernanda da Silva; MAÇADA, Antonio Carlos Gastaud; BEHR, Ariel. *No caminho da inovação: análise das capacidades de inovação de empresas contábeis diante das tecnologias digitais*. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, São Paulo, v.22, n.2, p.381-405, Abr./Jun. 2020.

SILVA, A. E. O. da. *O passado, presente e futuro da contabilidade gerencial para os negócios internacionais*. *Revista Tópicos*, v.2, n.6. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10720692>.

SILVA, D. R. da; COSTA, D. F. da; PIMENTA, A. *A Influência da Inteligência Artificial na Contabilidade e na Tributação das Organizações: uma revisão de literatura*. **22 Congresso internacional de contabilidade**: [s.n.],2022. Disponível em: www.congressosp.fipecafi.org. Acesso em: 31 de março de 2024.

SILVA, R. L. da; SAMPAIO, R. R. F. *Avanços Tecnológicos na Contabilidade e seus Impactos para os Contadores*. *Revista Paraense de Contabilidade – RPC*, Belém - PA, v.5, n.1, p.94-108, jan./dez. 2020. DOI: 10.36562/rpa.v5i1.68.

SOUZA, P. L. de; ALONSO, A. Z.; MOREIRA, A.; TASSO, C. C.; SANTOS, T. L. dos. *Inteligência artificial e contabilidade: uma aliança estratégica para o futuro profissional no*

Brasil. **Revista Contemporânea**, v.3, n.9, p.14928-14951, 2023.
<https://doi.org/10.56083/RCV3N9-079>.

TANDIONO, Rosaline. *The Impact of Artificial Intelligence on Accounting Education: A Review of Literature*. **E3S Web of Conferences**, v. 426, ICOBAR 2023, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202342602016>.

ULRICH, Patrick; FRANK, Vanessa. *AI in Medium-Sized Companies – Considerations for the Management Accounting Department*. In: **CARF Luzern 2021 Konferenzband, 2021**. Luzern: [s.n.], 2021. Disponível em: www.hslu.ch/carf. Acesso em: 31 de mar de 2024.

VĂRZARU, Anca Antoaneta. *Assessing the Impact of AI Solutions' Ethical Issues on Performance in Managerial Accounting*. **Electronics**, v. 11, 2221, 2022. <https://doi.org/10.3390/electronics11142221>.

YI, Ziwei; CAO, Xinwei; CHEN, Zuyan; LI, Shuai. *Artificial Intelligence in Accounting and Finance: Challenges and Opportunities*. **IEEE Access**, 2023.

ZHANG, C.; ZHU, W.; DAI, J.; WU, Y.; CHEN, X. (2023). *Ethical impact of artificial intelligence in managerial accounting*. **International Journal of Accounting Information Systems**, 49, 100619. Disponível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4394217> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4394217>.

ZHANG, C.; CHO, S.; VASARHELYI, M. (2022). **Explainable Artificial Intelligence (XAI) in Auditing**, 2022.