

Historical evolution of accounting and its implications with the artificial intelligence revolution

Evolução histórica da contabilidade e suas implicações com a revolução da IA

Received: 18-05-2024 | Accepted: 21-06-2024 | Published: 24-06-2024

Dionathan Pinto de Carvalho

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6139-8745>
Universidade do Estado do Amazonas - UEA, Brasil
E-mail: dpdc.cic19@uea.edu.br

Rosimeire Freires Pereira Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3142-7109>
Universidade do Estado do Amazonas - UEA, Brasil
rosimeirefpol@yahoo.com.br

Juliana Borges de Sá

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5876-8716>
Universidade do Estado do Amazonas - UEA, Brasil
E-mail: borges.juliana5@gmail.com

ABSTRACT

Accounting has evolved significantly over the centuries, from its rudimentary origins to the adoption of advanced technologies such as artificial intelligence (AI). This article explores this historical trajectory and examines how new technologies are transforming accounting practices. Initially focused on fiscal compliance and asset control, accounting has adapted to meet the complex demands of modern economies. The methodology of this study was based on a bibliographic review, utilizing scientific articles and theses. The results indicate that AI increases the accuracy and efficiency of accounting processes by automating repetitive tasks and enhancing data analysis, allowing accountants to take on more strategic roles. However, AI also presents challenges in terms of data privacy and security, highlighting the importance of an ethical approach and continuous professional development.

Keywords: Accounting Evolution; Artificial Intelligence; Technological Transformation; Accounting Profession;

RESUMO

A contabilidade evoluiu significativamente ao longo dos séculos, desde suas origens rudimentares até a adoção de tecnologias avançadas, como a Inteligência Artificial (IA). Este artigo explora essa trajetória histórica e examina como novas tecnologias estão transformando a prática contábil. Inicialmente focada na conformidade fiscal e no controle de patrimônio, a contabilidade passou a atender às demandas complexas das economias modernas. A metodologia deste estudo baseou-se em uma pesquisa bibliográfica, utilizando artigos científicos e teses. Os resultados indicam que a IA aumenta a precisão e a eficiência dos processos contábeis, automatizando tarefas repetitivas e aprimorando a análise de dados, permitindo que os contadores assumam papéis mais estratégicos. No entanto, a IA também apresenta desafios em termos de privacidade e segurança de dados, destacando a importância de uma abordagem ética e de constante atualização profissional.

Palavras-chave: Evolução contábil; IA; Transformação tecnológica; Profissão contábil;

INTRODUÇÃO

A contabilidade, uma das mais antigas disciplinas práticas, tem desempenhado um papel crucial no desenvolvimento das civilizações, fornecendo métodos para registrar, monitorar e relatar transações financeiras. Desde os registros em tábuas de argila na Mesopotâmia até os sistemas digitais contemporâneos, a contabilidade tem evoluído continuamente para atender às necessidades cada vez mais complexas das economias e organizações.

Ao longo do tempo a contabilidade enfatizava as informações financeiras, com o objetivo de cumprir as obrigações fiscais e legais. Com o avanço tecnológico e o aumento das necessidades sociais, o número de usuários da contabilidade expandiu-se, exigindo que as empresas divulgassem seus resultados para a sociedade. Anteriormente, a contabilidade destinava-se principalmente a informar ao empresário o lucro obtido em um determinado período. Com a emergência do mercado globalizado e o aumento da concorrência, a informação contábil tornou-se essencial e estratégica para a sobrevivência das organizações, além de poder criar vantagens competitivas, permitindo que empresas locais competissem com grandes corporações transnacionais e expansão global (Mauss, 2006). Observa-se que desde a invenção da contabilidade de dupla entrada por Luca Pacioli no século XV, nos últimos anos, a inserção da IA na contabilidade representa uma das transformações mais significativas.

Com a revolução da inteligência artificial (IA), a contabilidade enfrenta transformações sem precedentes. Esta ferramenta poderosa promove a inovação e o progresso em várias áreas, como automação de tarefas repetitivas aumentando a eficiência e redução de erros, melhorando a qualidade das análises financeiras. As mudanças no perfil do profissional da contabilidade, que através da automação das tarefas, são impelidos a desenvolver competências em área como análise estratégica, consultoria baseada em dados avançados, mas seu uso deve ser orientado por princípios éticos. É crucial garantir que a tecnologia seja inclusiva, justa e diversa, evitando discriminações em seus algoritmos. Além disso, é essencial proteger a privacidade e tratar os dados com responsabilidade, assegurando a confidencialidade.

O objetivo deste estudo é analisar as impacto da IA na profissão contábil, explorando a evolução histórica da contabilidade e destacando as mudanças em seus processos, na precisão das informações e no papel dos contadores. A problemática central da pesquisa reside na necessidade de compreender como a IA está transformando a prática

contábil e quais são os desafios e oportunidades decorrentes dessa transformação. Este artigo traz uma revisão literária da evolução histórica da contabilidade e explorou como a IA tem impactado a profissão contábil, destacando as mudanças nos processos, a precisão das informações e o papel dos contadores.

A relevância desse estudo sobre a evolução da contabilidade e a implicações com a revolução da IA na profissão contábil, reside na compreensão das transformações históricas e tecnológicas que moldam a prática contábil contemporânea. Essa análise fornece materiais para pesquisas futuras e conhecimento para os contadores poderem enfrentar os novos desafios, e assim aproveitar as oportunidades que a IA apresenta, assegurando que a profissão continue a evoluir de maneira ética e eficiente.

METODOLOGIA

O presente artigo utilizou a pesquisa bibliográfica para investigar a evolução da contabilidade e a revolução da IA na profissão contábil. A pesquisa bibliográfica é aquela que se forma-se a partir de material já elaborado, gerado principalmente de livros e artigos científicos (Prodanov; Freitas, 2013).

O tema foi escolhido considerando a relevância contemporânea da IA na contabilidade e sua evolução histórica. Para o levantamento bibliográfico foram utilizadas as seguintes palavras-chave para a coleta de dados: "evolução da contabilidade", "contabilidade na Idade Média", "história da contabilidade", "IA na contabilidade" e "utilização da IA na contabilidade". Essas palavras-chave direcionaram a busca por artigos científicos, livros, teses e dissertações, a identificação e localização das fontes localizadas em bases de dados acadêmicas, como Google Scholar, periódicos científicos e bibliotecas digitais.

A pesquisa bibliográfica oferece uma base sólida para a análise crítica e contextualizada das mudanças ocorridas, proporcionando uma visão abrangente e detalhada do tema. Essa metodologia garantiu uma análise aprofundada e crítica das transformações na contabilidade e das inovações tecnológicas introduzidas pela IA, onde foi possível verificar que a contabilidade evoluiu com o comportamento da sociedade e os ascensões tecnológicas.

A ORIGEM E EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE

Embora relativamente recente como ciência, a Contabilidade tem adquirido importância crescente em função da evolução econômica e da expansão das empresas. Esse contexto exige dos profissionais contábeis um conhecimento aprofundado, tanto prático quanto teórico, sobre o estudo e controle do patrimônio. Portanto, a pesquisa da Teoria da Contabilidade abrange: A compreensão dos objetivos e do objeto de análise da contabilidade, o entendimento das relações entre a contabilidade e seus diversos usuários e o conhecimento histórico da contabilidade (El Hajj, 2016).

Iudícibus (2000) relata que a contabilidade é tão antiga quanto a origem do ser humano pensante. Historiadores situam os primeiros indícios de registros contábeis por volta de 4000 anos a.C. No entanto, mesmo antes disso, o homem primitivo já praticava uma forma rudimentar de contabilidade ao inventariar seus instrumentos de caça e pesca, contar seus rebanhos e ânforas de bebidas. Com o aumento do volume de informações e complexidade de memorizá-las, tornou-se imperativo o registro dessas transações, estabelecendo assim os fundamentos para os estudos contábeis (Mauss, 2006).

MESOPOTÂMIA E EGITO: REGISTROS CONTÁBEIS PRIMITIVOS

Império Romano do Ocidente (476 d.C.), testemunhou os primeiros registros contábeis conhecidos. Em aproximadamente 8000 a.C., em Uruk, uma cidade da antiga Mesopotâmia, localizada no atual Iraque, emergiram vestígios dessas atividades contábeis. A Suméria, frequentemente considerada a civilização mais antiga da humanidade, encontrava-se no sul da Mesopotâmia, e suas práticas contábeis primitivas eram essenciais para a gestão do patrimônio. Os registros contábeis primitivos em Uruk consistiam em fichas de barro armazenadas em receptáculos de barro, usadas para contabilizar bens, esse método envolvia um duplo registro da transação: um receptáculo representava o estoque de bois do proprietário, enquanto outro refletia o direito do proprietário sobre o boi emprestado. Tal prática rudimentar de partida dobrada formava a base para o controle e a gestão de ativos na antiga civilização sumeriana, marcando o início da contabilidade como disciplina essencial para a administração econômica (El Hajj, 2016).

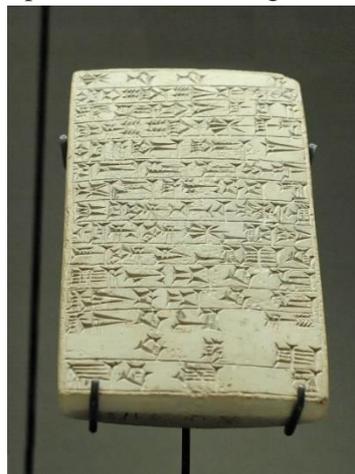
Figura 1- Tábuas de barro mesopotâmicas registrando receitas e impostos



Fonte: http://pt.wikibooks.org/wiki/Hist%C3%B3ria_da_Contabilidade/A_Contabilidade_na_Idade_Antiga

Os Sumérios desenvolveram uma sociedade altamente organizada, onde o Estado e a religião detinham grande poder e riquezas. Eles criaram a escrita cuneiforme, inicialmente usada para registros contábeis como contabilização de riquezas, transporte de mercadorias, impostos e produção agrícola e cerâmica. Além disso, os Sumérios contribuíram significativamente com a criação do livro diário, essencial para a contabilidade moderna. Com o tempo a escrita contábil adaptou-se aos interesses do Estado, templos e comerciantes, e, por volta de 2000 a.C., já utilizavam metais nas transações, antes da invenção da moeda pelos fenícios (Moura, 2016).

Figura 2- Tábua de pedra calcária - Antiga Suméria, em 1820 a.C.



Fonte: https://pt.wikibooks.org/wiki/Hist%C3%B3ria_da_Contabilidade/A_Contabilidade_na_Idade_Antiga#/media/Ficheiro:Foundation_tablet_Nanaia_Louvre_AO4412.jpg

A escrita na Mesopotâmia evoluiu significativamente ao longo de milhares de anos, resultando em sistemas contábeis complexos, como apurações de custos, controles gerenciais de produtividade e orçamentos. Por volta de 2.000 anos antes de Cristo, já eram

registrados o Razão, demonstrações patrimoniais, orçamentos públicos avançados e balanços de qualidade. A escrituração patrimonial era essencial tanto para órgãos religiosos e públicos quanto para comerciantes e homens ricos, que a utilizavam para medir seu patrimônio (Possamai, 2015).

No Antigo Egito, a contabilidade experimentou notáveis avanços decorrentes da sistematização da arrecadação tributária pelo governo. Além disso, houve a introdução de registros contábeis baseados em valores monetários, especificamente utilizando o shat (documentação escrita) de ouro e prata. Essas inovações contribuíram para uma maior precisão e eficiência na administração financeira estatal (El Hajj, 2016).

As civilizações antigas do Egito e da Mesopotâmia compartilhavam práticas contábeis semelhantes, mas os egípcios se destacavam pelo uso do papiro, um material feito da planta *Cyperus Papyrus*, que permitiu a criação dos primeiros livros. A escrita egípcia evoluiu ao longo do tempo, simplificando os símbolos e acelerando o registro de eventos contábeis e administrativos. O papiro e os livros foram fundamentais para a evolução da contabilidade, facilitando a compilação e consulta dos registros, tornando a informação mais uniforme e acessível (Moura, 2016).

GRÉCIA E ROMA: DESENVOLVIMENTO DE TÉCNICAS AVANÇADAS DE CONTROLE FINANCEIRO

Uma das formas mais avançadas de escrituração contábil remonta à civilização grega, onde os registros eram feitos há aproximadamente 3.000 anos, utilizando o alfabeto como base. Os registros contábeis eram gravados em mármore e exibidos em locais públicos, como praças ou áreas de grande circulação. Essas contas referiam-se à prestação anual de contas, sem anular os registros de gestão contínuos feitos nos templos ao longo do ano. Originalmente, os registros eram feitos em papiro, mas a necessidade de prestação de contas ao público governado por um Conselho exigia um material mais durável, resultando na transcrição das contas para mármore. Os tributos eram coletados por banqueiros, em um sistema semelhante ao do Egito, sob controle estatal através dos bancos públicos (Lopes, 1999).

Nos séculos VI e V a.C., a importância do governo das cidades, a riqueza dos templos e o crescimento econômico conferiram grande dignidade às tarefas de registro dos fatos econômicos, especialmente receitas e despesas públicas ou relacionadas com os templos gregos. Similarmente à civilização suméria/babilônica, Os primeiros banqueiros

gregos eram sacerdotes, e, conseqüentemente, os primeiros bancos estavam localizados nos templos. Posteriormente, surgiram os trapezistas, os banqueiros subsequentes que centralizavam os depósitos e concediam crédito. A contabilidade dessa época compreendia principalmente em gerenciar os saldos iniciais e finais, os recebimentos e os pagamentos (Gonçalves, 2016).

O mundo romano, de imensa extensão e influência, sucedeu ao grego e foi caracterizado pela acumulação substancial de riquezas, vastas áreas territoriais, sistemas administrativos sofisticados e um conhecimento científico avançado, além de uma estrutura social claramente definida. A contabilidade romana passou por significativas evoluções ao longo das diversas fases de sua civilização (monárquica, republicana, imperial, entre outras), destacando-se pela qualidade superior e características distintivas, apesar da escassez de evidências materiais. A contabilidade romana era notavelmente analítica, enfatizando a validação dos livros contábeis e a análise detalhada dos eventos patrimoniais por atividades específicas. A manutenção de registros específicos para cada atividade era uma peculiaridade dos romanos, embora também presente, com menor precisão, no Egito e nas civilizações mesopotâmicas (Lopes, 1999).

Possamai *et al.* (2015) relata que em Roma, balanços e prestações de contas eram produzidos para todas as atividades. A complexidade do Império Romano, com sua vasta extensão territorial, sofisticado sistema administrativo e logísticas de guerra, refletia a minuciosidade e sofisticação da contabilidade da época. A estrutura pública do Império Romano era imensa e, por isso, a contabilidade pública era extremamente detalhada e crucial. Este sistema centralizado contava com um Contador Geral do Estado, que era o funcionário público mais bem remunerado e o principal gestor das finanças do império.

IDADE MÉDIA E RENASCIMENTO: CONSOLIDAÇÃO DA CONTABILIDADE DE DUPLA ENTRADA

A Idade Média, também denominada Período Medieval, abrange a história europeia desde o século V até o século XV. Tem início com o declínio do Império Romano do Ocidente e culmina na transição para a Idade Moderna, marcada pelo Renascimento. Esse período é caracterizado pelo surgimento do mercantilismo e pela ascensão da burguesia, promovendo uma intensificação das trocas comerciais e uma maior atenção ao controle de estoques, gestão patrimonial e atividades financeiras (El Ajj, 2016).

Na Idade Média, o desenvolvimento da gestão dos negócios começou com a substituição do pergaminho pelo papel e a invenção do método das partidas dobradas. Este método, criado pelo Frei Franciscano Luca Pacioli durante o Renascimento italiano, foi crucial para o progresso da contabilidade como ciência (Santos, 2013).

A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E A CONTABILIDADE MODERNA

Para Santos (2015) a Revolução Industrial configurou-se como um marco fundamental no desenvolvimento da contabilidade. Este período histórico fomentou o mercantilismo ao viabilizar o surgimento das fábricas e das máquinas, ocasionando profundas transformações nos conceitos financeiros e no refinamento dos conhecimentos relacionados às relações industriais adversárias. Tais mudanças exigiram a adoção de novas abordagens e técnicas contábeis, capazes de responder à complexidade crescente das operações empresariais e à demanda por maior controle e precisão das informações financeiras.

No século XXI, ocorrem crises financeiras e uma intensificação da globalização, impulsionada pelos blocos econômicos, avanços na tecnologia da informação e transportes mais acessíveis. Neste contexto, a Contabilidade se desenvolve como ciência, destacando-se a influência da Revolução Industrial e das grandes corporações, especialmente as Sociedades Anônimas. A obra "*La Contabilità Applicata Amministrazioni Private e Publiche*" de Francesco Villa é considerada um marco na afirmação da contabilidade como ciência (El Ajj, 2016).

A Revolução Industrial marcou o início da Contabilidade moderna, nos Estados Unidos, a Contabilidade se consolidou após a Primeira Guerra Mundial, com o país emergindo como potência econômica. O desenvolvimento normativo contábil nos EUA ganhou impulso após a quebra da bolsa de Nova York em 1929, o que levou à criação de órgãos reguladores como a SEC (Securities and Exchange Commission) em 1934, encarregada de supervisionar o mercado de capitais e definir procedimentos contábeis. Em 1938, foi criado o Comitê de Procedimentos Contábeis para estabelecer padrões contábeis, como parte das medidas para enfrentar a crise econômica (Barroso, 2018).

No Brasil, a profissão contábil e sua regulamentação se desenvolveram tardiamente, apesar de existirem vestígios desde a colonização portuguesa. Um marco importante foi a aprovação da Lei nº 6.404 em 1976, conhecida como Lei das Sociedades por Ações, que iniciou uma nova fase na contabilidade nacional. Essa lei foi criada para

melhorar a qualidade e a divulgação das informações financeiras, com o objetivo de aprimorar os demonstrativos contábeis e facilitar a interpretação da saúde financeira das empresas (Teles, 1989).

A Lei nº 11.638/2007 foi fundamental para a regulação contábil no Brasil, estabelecendo a conformidade das normas contábeis da CVM com padrões internacionais. Essa lei introduziu importantes mudanças na Lei nº 6.404/1976, como a escrituração das demonstrações contábeis, nova estrutura do Balanço Patrimonial, demonstrações obrigatórias, fluxo de caixa, valor adicionado, critérios de avaliação de ativos, primazia da essência sobre a forma, equivalência patrimonial, reavaliação de ativos e Teste de Recuperabilidade. Essas mudanças enfrentaram dificuldades conceituais e práticas devido ao caráter fiscal da contabilidade nacional (Ernst; Young, 2009).

No Brasil, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) foi instituído em 2005, para centralizar a emissão de pronunciamentos contábeis. De acordo com a resolução nº 1.055/05 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), o CPC tem como finalidade estudar, preparar e emitir Pronunciamentos Técnicos sobre procedimentos contábeis e divulgar essas informações. Isso facilita uniformização dos processos contábeis e os alinha aos padrões internacionais (Brasil, 2005).

A ERA DIGITAL NA CONTABILIDADE

Para Oliveira (2003) a escrituração contábil manual começou a perder espaço com o advento das máquinas mecânicas produzidas nos Estados Unidos, tais como máquinas de datilografia e processadores automáticos usadas para o preenchimento de fichas. Essa transição ocorreu principalmente devido às dificuldades enfrentadas pelos profissionais contábeis em registrar e manter atualizado o grande volume de informações necessárias. Posteriormente, essas máquinas foram gradualmente substituídas por microcomputadores e sistemas informatizados, em função do menor custo e da maior eficiência proporcionada pelos novos equipamentos.

Os sistemas de informação gerencial sempre estiveram presentes nas organizações, mas eram usados de forma simples e informal. A chegada da computação, com sua capacidade de processar grandes quantidades de dados, formalizou esses sistemas. Os sistemas ERP são definidos como pacotes de software comercial integrados que suportam a maioria das informações de uma empresa. Eles são divididos em módulos

que se comunicam e atualizam em uma base de dados central, permitindo o compartilhamento instantâneo de informações (Souza, 2000).

Conforme Santos (2015) a tecnologia da informação proporcionou avanços para a contabilidade, otimizando a geração e emissão de uma ampla gama de relatórios contábeis. Antes da adoção do computador, a elaboração desses relatórios exigiam tempo e atenção meticulosa por parte dos profissionais contábeis. A era digital catalisou uma transformação profunda nas práticas dos profissionais da contabilidade, substituindo volumosas pilhas de documentos físicos por um acesso ágil e direto a arquivos digitalizados, armazenados em softwares especializados.

Em 2007, a Receita Federal estabeleceu a Escrituração Contábil Digital (ECD) por meio da Instrução Normativa RFB nº 787. Esta normativa determinou que os livros contábeis devem ser emitidos em formato eletrônico e assinados digitalmente (Brasil, 2007). Segundo o Art. 2º da RFB nº 787:

Art. 2º A ECD compreenderá a versão digital dos seguintes livros:
I - livro Diário e seus auxiliares, se houver;
II - livro Razão e seus auxiliares, se houver;
III - livro Balancetes Diários, Balanços e fichas de lançamento comprobatórias dos assentamentos neles transcritos (BRASIL, 2007 p.1)

Para Lombardo e Duarte (2017) o mercado está em constante mudança, exigindo adaptações em várias áreas, incluindo a contabilidade. Isso cria a necessidade de aprimorar os processos de trabalho através do uso adequado e inteligente da tecnologia, a evolução digital trouxe para a contabilidade a necessidade de novos modelos de negócios, conhecidos como contabilidade on-line e digital.

A REVOLUÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A IA está prestes a revolucionar a economia nos próximos anos, aumentando significativamente a produção de bens e serviços (Zilveti, 2019). A IA tem promovido mudanças significativas na sociedade, abrangendo áreas como aprendizado de máquina, visão computacional, processamento de linguagem natural, reconhecimento de padrões, robótica, entre outras.

As técnicas de IA, juntamente com a grande quantidade de dados digitais e o poder de processamento paralelo da computação em nuvem, estão prontas para atender à

crecente demanda por serviços digitais inovadores. A natureza transversal da IA possibilita soluções para uma ampla gama de problemas, trazendo melhorias socioeconômicas significativas (Cóbe *et al.*, 2020).

O ChatGPT é uma IA criada pela OpenAI, que interage de maneira conversacional, respondendo a perguntas. A utilização da IA na área contábil traz oportunidades para melhorar os processos, aumentar a qualidade das informações financeiras e fornecer percepções valiosas para as organizações. Contudo, esses benefícios vêm acompanhadas de alguns desafios e preocupações (Reis, 2023).

Tabela 1- Exemplos de agentes de IA em contextos variados

Número	Descrição	Aplicações
1 Custom GPTs (Generative Pre-trained Transformers) da OpenAI:	GPTs são modelos de linguagem, treinados para entender e gerar texto com base em série de dados pré-treinados. Esses modelos podem ser personalizados para se especializar em tópicos ou indústrias específicas, como a contabilidade, permitindo que respondam a perguntas técnicas, gerem relatórios e interpretem regulamentações fiscais.	Automatizar o processo de atendimento ao cliente, gerar conteúdo informativo e auxiliar na interpretação rápida de novas leis tributárias ou financeiras.
2 API Assistants:	Ferramentas desenvolvidas para integrar funcionalidades de IA em aplicativos via APIs permitem que assistentes realizem tarefas específicas, como processamento de linguagem natural, análise de sentimentos e automação de atividades repetitivas.	Dar resposta automaticamente a e-mails de clientes, analisar feedbacks para aprimorar serviços, e automatizar a inserção de dados financeiros em sistemas ERP.
3 Agentes de Chatbot Inteligentes:	Esses agentes utilizam IA para simular conversas humanas e podem ser programados para responder a perguntas com base em um conjunto definido de informações ou por meio de aprendizado contínuo	Oferecer suporte ao cliente 24/7, ajuda no preenchimento de documentos fiscais e responder a consultas sobre o status de documentos e transações financeiras.
4 Agentes de Processamento Automático de Documentos:	Utilizam técnicas de visão computacional e processamento de linguagem natural para extrair dados de documentos digitalizados, como faturas, recibos e formulários preenchidos.	Automatizar a inserção de dados em sistemas contábeis, verificar a precisão dos documentos financeiros e reduzir o tempo de processamento no fechamento mensal.
5 Robotic Process Automation (RPA) Agents:	Softwares projetados para imitar ações humanas interagindo com interfaces digitais, executando tarefas repetitivas e de alto volume.	Integrar sistemas financeiros sem APIs próprias, migrar dados entre plataformas contábeis e automatizar processos de conciliação bancária.

Fonte: adaptado de Duarte (2024).

A IA Generativa está remodelando a maneira como os dados são interpretados. Automatizando e aprimorando as análises, essa tecnologia não só acelera a tomada de decisões, como também revela insights antes inacessíveis. O destino da interpretação de dados, impulsionado pela IA Generativa, traz promessas de eficiência aprimorada e uma nova era de descobertas. Para aproveitar plenamente seu potencial, será fundamental a

colaboração entre especialistas em dados e desenvolvedores, assegurando um uso ético e responsável dessa tecnologia (Duarte, 2024).

IMPLICAÇÕES DA INTELIGENCIA ARTIFICIAL NA PROFISSÃO CONTÁBIL

O desenvolvimento de tecnologias como o ChatGPT na contabilidade suscita questões críticas relativas à segurança e privacidade dos dados dos clientes. Dados contábeis são intrinsecamente sensíveis, contendo informações financeiras detalhadas das empresas. O manuseio desses dados requer conformidade rigorosa com regulamentos de proteção de dados, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no Brasil, que estabelece diretrizes para o tratamento de informações pessoais (Brasil, 2024).

Diante do rápido crescimento dos riscos à segurança e privacidade associados ao uso de IA, os governos estão começando a buscar formas de monitorar e responsabilizar as organizações que não gerenciam esses riscos de maneira eficaz. Em 2021, a União Europeia foi pioneira ao propor o "AI Act", uma regulação específica para o desenvolvimento e uso de IA. No Brasil, o projeto de lei 21/2020, em tramitação no Senado, busca estabelecer diretrizes para o uso de IA, baseado em critérios de avaliação de riscos e impacto algorítmico. Este projeto foi desenvolvido por uma comissão de juristas que consultou mais de 50 especialistas em audiências públicas e seminários. A questão da ética na IA também tem sido foco de organizações internacionais, como a UNESCO, que em novembro de 2021 reuniu seus 193 Estados-membros para assinar um acordo global sobre a ética da IA, culminando na publicação da "*Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*" (Gilson, 2023).

A pesquisa da Karbon (2024) revela que a IA está redefinindo os papéis dos contadores, com 58% dos profissionais não temendo a substituição pela tecnologia. Em vez de eliminá-los, a IA transforma suas responsabilidades, deslocando o foco de tarefas rotineiras para funções estratégicas, valorizando habilidades analíticas e consultivas. Este cenário cria uma demanda por competências em análise de dados, consultoria estratégica, gerando necessidade dos contadores se adaptarem a um ambiente tecnológico constante, implicando uma transformação na educação e formação contínua, onde a compreensão da tecnologia se torna tão importante quanto o conhecimento contábil tradicional.

Eulerich *et al.* (2023) examinaram a capacidade do modelo de IA GPT-4 em obter aprovação nos principais exames de certificação contábil. O modelo atingiu uma taxa de acerto de 85,1% em todas as seções, garantindo a aprovação. Os resultados indicam que

que esse desempenho elevado sugere um potencial disruptivo significativo da IA nas indústrias de contabilidade e auditoria. O estudo também analisou o impacto potencial dos Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLMs) na força de trabalho dos Estados Unidos. Estimou-se que 80% dos trabalhadores poderiam ter ao menos 10% de suas tarefas afetadas pela introdução desses modelos, enquanto 19% poderiam ver metade de suas tarefas impactadas. Os resultados indicam que 15% de todas as tarefas poderiam ser concluídas mais rapidamente, sem comprometer a qualidade, ao incorporar softwares e ferramentas baseados em LLMs. Essa proporção aumenta para 47% e 56% das tarefas ao se utilizar plenamente essas tecnologias.

A incorporação de operador de IA autônomos em escritórios de contabilidade representa uma evolução importante para manter a competitividade em um mercado cada vez mais digital e orientado por dados. A adoção dessas tecnologias permite aos profissionais da contabilidade não apenas automatizar tarefas rotineiras, mas também explorar o potencial dos dados para fornecer insights mais profundos e bem fundamentados aos clientes. Isso não apenas eleva a satisfação dos clientes, mas também fortalece a posição do profissional como um consultor financeiro tático e estratégico. Para profissionais de contabilidade que desejam se manter relevantes e competitivos, é fundamental adquirir habilidades tecnológicas e explorar o uso de agentes de IA em rotinas (Duarte, 2024).

CONCLUSÃO

A evolução da contabilidade ao longo dos séculos evidencia a capacidade da profissão de se adaptar e inovar. A introdução da IA inaugura uma nova fase de transformação, criando inúmeras oportunidades para aumentar a precisão e a eficiência dos processos contábeis. A IA tem transformado significativamente o papel dos contadores, automatizando tarefas repetitivas e permitindo que se concentrem em atividades de maior valor agregado, como análises e consultorias mais estratégicas. Essa mudança de foco não apenas melhora a eficiência, mas também fortalece a função consultiva dos contadores nas decisões empresariais.

Em sùmula para se manterem competitivos e relevantes, os contadores devem desenvolver novas competências tecnológicas e analíticas, incluindo o uso de ferramentas de IA, programação, manipulação de dados e segurança da informação. Enfrentar desafios relacionados à privacidade e segurança de dados, além de estabelecer padrões éticos, é

essencial. A IA na contabilidade não substituirá os profissionais, mas complementarás suas habilidades e conhecimentos. Em vez de temer a automação, devem vê-la como uma oportunidade para evoluir e crescer em suas carreiras, tornando-se mais eficientes, eficazes e estratégicos. Este estudo colabora para que a contabilidade continue a evoluir de forma responsável e sustentável, acompanhando as inovações tecnológicas que moldam o futuro da economia global.

REFERÊNCIAS

BARROSO, Deivson Vinicius. **Teoria da Contabilidade**. Faculdade de Ciências Contábeis, Superintendência de Educação a Distância, Salvador: UFBA, 2018.

BRASIL, **O centenário de um órgão de controle e LOAS à Contabilidade**, 2024. Disponível em: <https://cfc.org.br/noticias/o-centenario-de-um-orgao-de-controle-e-loas-a-contabilidade/>. Acesso: 27 mai. 2024.

BRASIL, **Instrução Normativa 787, de 19 de Novembro de 2007**. Institui Escrituração Contabil Digital. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=15739&visao=original> acesso dia 28 de maio 2024.

CÓBE, R. M.O. *et al.* **Rumo a uma política de Estado para inteligência artificial**. Revista USP, São Paulo, n. 124, p. 37-48, janeiro/fevereiro/março 2020.

DUARTE, Roberto Dias. **O futuro da contabilidade: agentes de IA**, 2024. disponível em: <https://www.robertodiasduarte.com.br/o-futuro-da-contabilidade-agentes-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 31 mai. 2024.

EL HAJJ, Zaina Said. **Teoria da contabilidade I**. volume único. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2016.

ERNST; YOUNG; **Manual de normas internacionais de contabilidade: IFRS versus normas brasileiras**. São Paulo: Atlas, 2009.

EULERICH, M. *et al.* *Is it All Hype? ChatGPT's Performance and Disruptive Potential in the Accounting and Auditing Industries*, 2023. DOI:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4452175>. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4452175. Acesso em: 30 mai. 2024.

GILSON, Dalton Henrique Mota Iber *et al.* **Inteligência Artificial no combate à fraude e corrupção: A experiência da Controladoria Geral do Município do Rio de Janeiro**, Revista da CGU, v. 15, n. 27, Jan/Jun. 2023.

GONÇALVES, M. **Em busca das origens e evoluções da Contabilidade**. Revista Mineira De Contabilidade, ano 3, v.39, p.23–30. 2016.

IUDÍCUBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo, 2000.

KARBON. *The State of AI in Accounting*, 2024. [S.l.]: Karbon, 2024. Disponível em: <<https://karbonhq.com/resources/state-of-ai-accounting-report-2024>>. Acesso em: 03 jun. 2024.

LOMBARDO, M.; DUARTE, R. D. **Contabilidade Online x Contabilidade Digital: Entenda estes dois modelos de negócio com base científica, sem achismos ou monstros.** OMIE, 2017.

MAUSS, César Volnei, *et al.* **A evolução da contabilidade e seus objetivos** Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, 2006.

MOURA, Eduardo Lucas Ramos de. **A contabilidade na Idade Antiga: uma revisão bibliográfica**, UEPB, 2016.

OLIVEIRA, Edson. **Contabilidade Informatizada: teoria e prática.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

POSSAMAI, Cleide Tirana Nunes *et al.* **Teoria da contabilidade. Indaial:** UNIASSSELVI, 2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**, 2. ed., Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REIS, Ana Clara de Melo. **A Inteligencia Artificial capaz de obter aprovação nos exames de suficiencia e qualificação tecnica do CFC**, Rio de Janeiro, UERJ, 2023.

SÁ, Antônio Lopes de . **A Evolução da Contabilidade**, 2 ed. Lob, 2009.

SANTOS, Flávia Costa dos. **A contabilidade na era digital.** Sistema Integrado de Publicações Eletrônicas da Faculdade Araguaia, SIPE, Unidade Bueno, 2015.

TELES, Odenildo de Sá. **O aperfeiçoamento da contabilidade frente ao desenvolvimento da economia brasileira.** Revista brasileira de contabilidade, Brasília, n. 68, 1989.

ZILVETI, Fernando Aurelio. **As Repercussões da Inteligência Artificial na Teoria da Tributação**, Revista Direito Tributário Atual, RDTA, 2019