

TRANSFORMANDO A CONTABILIDADE: O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS PRÁTICAS CONTÁBEIS

TRANSFORMING ACCOUNTING: THE IMPACT OF ARTIFICIAL
INTELLIGENCE ON ACCOUNTING PRACTICES

Recebido em: 23.02.2025
Aprovado em: 19.03.2025

Luciano Augusto Toledo

Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo (FEA/USP). Docente na Universidade

Presbiteriana Mackenzie (UPM).

E-mail: luciano.toledo@mackenzie.br

Sidney Macazzo Caigawa

Mestre em Administração pela Universidade de São Paulo (USP). Graduado em Ciências Econômicas

pela USP. Docente na Faculdade de Ensino Superior do Interior Paulista (Faip).

E-mail: sidney.caigawa@professor.faip.edu.br

RESUMO

A convergência da inteligência artificial (IA) na contabilidade tem promovido transformações significativas, prevendo-se que até 2030 cerca de 30% das funções contábeis serão automatizadas. Essa evolução não apenas otimiza processos, mas redefine o papel dos contadores, que devem agora integrar habilidades tecnológicas às suas competências tradicionais. A pesquisa analisa os impactos da IA na eficiência e eficácia das operações contábeis, ressaltando sua importância na tomada de decisões estratégicas e no cumprimento de obrigações legais, além de agir como um mecanismo de alerta para problemas financeiros. No entanto, esse avanço tecnológico também traz à tona questões éticas, como o viés algorítmico, além de desafios técnicos e culturais que as empresas enfrentam na implementação de novas tecnologias. A necessidade de adaptação à realidade digital reforça a importância da formação contínua dos contadores e da criação de diretrizes éticas e regulatórias, garantindo que a aplicação da IA maximize a eficiência sem comprometer a integridade da profissão contábil. A convergência entre IA e contabilidade é, portanto, um processo inevitável que exigirá uma coexistência equilibrada entre inovação tecnológica e princípios contábeis fundamentais.

PALAVRAS-CHAVE

Prática contábil, Inteligência artificial, Convergência.

ABSTRACT

The convergence of artificial intelligence (AI) in accounting has promoted significant transformations, and it is predicted that by 2030 around 30% of accounting functions will be automated. This evolution not only optimizes processes, but redefines the role of accountants, who must now integrate technological skills into their traditional competencies. The research analyzes the impacts of AI on the efficiency and effectiveness of accounting operations, enhancing its importance in strategic decision-making and compliance with legal obligations, in addition to acting as an alert mechanism for financial problems. However, this technological advancement also brings to light ethical issues, such as algorithmic bias, as well as the technical and cultural challenges that companies face in implementing new technologies. The need to adapt to the digital reality reinforces the importance of continuous training of accountants and the creation of ethical and regulatory guidelines, which ensure that the application of AI maximizes efficiency without compromising the

LUCIANO AUGUSTO TOLEDO, SIDNEY MACAZZO CAIGAWA

integrity of the accounting profession. The convergence between AI and accounting is therefore an inevitable process that will require a balanced coexistence between technological innovation and fundamental accounting principles.

KEYWORDS

Accounting practice, Artificial intelligence, Convergence.

INTRODUÇÃO

A convergência da inteligência artificial (IA) na prática da contabilidade empresarial representa um fenômeno de grande relevância no contexto atual, em que a automação e o uso de algoritmos são cada vez mais implementados nas operações contábeis. Dados recentes demonstram que, até 2030, estima-se que até 30% das funções contábeis tradicionais poderão ser automatizadas, refletindo as transformações que a tecnologia está impondo às práticas contábeis (Schmidt & Santos, 2023). Nesse cenário, a contabilidade não se limita apenas ao registro e controle de transações, mas assume um papel estratégico, ao fornecer informações que subsidiam decisões (Marion, 2022).

Justifica-se a realização deste trabalho pela necessidade de compreender como as novas tecnologias, especialmente a IA, estão redefinindo as funções contábeis e quais são os desafios e as oportunidades que surgem com essa transformação. O advento das ferramentas de IA não somente otimiza processos, como também levanta questões éticas e de formação profissional que demandam atenção e reflexão (Padoveze & Benedicto, 2020). Assim, é imperativo que profissionais da contabilidade se adaptem a um ambiente em rápida evolução, em que o conhecimento técnico deve ser complementado por habilidades em tecnologia.

O problema de pesquisa central deste estudo é: “Como a integração da IA na prática contábil está impactando a eficiência e a eficácia das operações contábeis nas empresas?” O objetivo geral do trabalho é analisar os efeitos da IA nas práticas contábeis. Os objetivos específicos incluem: 1) investigar as transformações nas práticas contábeis

resultantes da implementação de ferramentas de IA e 2) entender as aplicações dessas ferramentas na melhoria dos processos de tomada de decisão contábil e gerencial. O presente trabalho é estruturado sob a forma de ensaio científico, se destacando por sua capacidade de discutir e problematizar temas de maneira crítica.

O ensaio científico permite uma abordagem reflexiva e integrada, sendo fundamental na condução de investigações sobre fenômenos complexos. A importância desse formato reside na capacidade de articular evidências empíricas e teóricas, enriquecendo o debate acadêmico e contribuindo para formação do conhecimento no campo da contabilidade (Iudícibus et al., 2021). Por meio da análise das interações entre IA e práticas contábeis, espera-se que este estudo contribua para projeção do futuro da contabilidade empresarial em um cenário cada vez mais digitalizado e automatizado.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O ensaio científico é uma abordagem acadêmica caracterizada por uma análise crítica e reflexiva sobre um tema específico, permitindo uma investigação aprofundada e a proposição de novas interpretações sobre determinado fenômeno. No contexto deste estudo, o problema de pesquisa central é: “Como a integração da IA na prática contábil está impactando a eficiência e a eficácia das operações contábeis nas empresas?” O objetivo geral do trabalho é analisar os efeitos da IA nas práticas contábeis, com ênfase nas transformações nas práticas contábeis e nas aplicações dessas ferramentas para melhorar os processos de tomada de decisão contábil e gerencial.

A importância do ensaio científico reside em sua capacidade de articular teorias e evidências empíricas, possibilitando uma discussão integrada e reflexiva que contribui para o avanço do conhecimento. Segundo Lakatos e Marconi (2017), o ensaio científico permite uma análise aprofundada de temas complexos, oferecendo uma estrutura flexível que favorece o desenvolvimento de novas interpretações e perspectivas. Ao adotar essa metodologia, o trabalho permite uma análise crítica e reflexão sobre como a IA pode transformar as operações contábeis das empresas. O desenvolvimento do ensaio envolve a construção de uma argumentação fundamentada, a qual se baseia na exploração e

LUCIANO AUGUSTO TOLEDO, SIDNEY MACAZZO CAIGAWA

análise de dados existentes e nas propostas de novas abordagens, favorecendo o enriquecimento do debate acadêmico e avanço no entendimento do papel da tecnologia na contabilidade (Franco & Marion, 2021; Lakatos & Marconi, 2017).

REFERENCIAL TEÓRICO

Temática da contabilidade

A contabilidade desempenha um papel essencial na gestão empresarial, sendo responsável pelo registro de todos os fatos econômicos que possam ser representados em valor monetário. Segundo Marion (2022), a contabilidade é uma ciência que tem como principal objetivo fornecer informações precisas sobre a situação patrimonial e financeira de uma entidade, permitindo que gestores tomem decisões fundamentadas. Esse registro sistemático é essencial para manter a integridade das informações financeiras e garantir que todas as transações sejam documentadas de maneira confiável. No entanto, além da simples anotação dos fatos contábeis, é fundamental organizá-los adequadamente, criando um sistema de controle que atenda à realidade e às necessidades específicas da empresa, conforme destacam Iudícibus et al. (2021).

A organização contábil possibilita a demonstração periódica da situação econômica, patrimonial e financeira do negócio. De acordo com Sá (2020), a demonstração contábil fornece um retrato fiel da posição financeira da empresa e facilita a análise dos resultados obtidos ao longo do tempo. Essa análise permite que os gestores avaliem o desempenho financeiro, identifiquem tendências e elaborem estratégias mais eficazes para o crescimento sustentável da organização. Além disso, Hendriksen e Van Breda (2019) afirmam que a contabilidade não se limita apenas ao monitoramento interno, mas também desempenha um papel relevante no cumprimento das obrigações legais, garantindo que a empresa esteja em conformidade com as normas contábeis vigentes, evitando sanções e fortalecendo a transparência nas operações.

Outro aspecto fundamental da contabilidade é sua função na prestação de contas aos *stakeholders*. Segundo Franco e Marion (2021), a contabilidade fornece informações

confiáveis para investidores, credores, órgãos reguladores e demais partes interessadas, permitindo que essas entidades avaliem a saúde financeira do negócio. Dessa forma, a contabilidade se torna um instrumento essencial para o planejamento financeiro e estratégico da empresa, auxiliando na elaboração de projeções, na definição de metas realistas e na alocação eficiente de recursos, conforme pontuam Padoveze e Benedicto (2020).

Além de sua função analítica, a contabilidade também atua como um mecanismo de alerta, permitindo a identificação de possíveis problemas financeiros antes que se tornem críticos. De acordo com Schmidt e Santos (2023), por meio de um monitoramento contínuo e da interpretação adequada das demonstrações contábeis, é possível prever cenários adversos e adotar medidas corretivas em tempo hábil, reduzindo riscos e garantindo a continuidade das operações. Nesse contexto, o contabilista assume um papel indispensável, sendo responsável por executar os procedimentos contábeis e fiscais, assegurando o cumprimento das regulamentações e contribuindo para solidez da empresa.

Portanto, mais do que uma simples ferramenta de controle, a contabilidade é uma ciência que gera informações valiosas para tomada de decisões estratégicas. Segundo Lopes e Martins (2022), a compreensão da composição e das modificações do patrimônio da empresa é essencial para sua gestão eficiente e longevidade no mercado. Assim, ao integrar registro, organização, análise e planejamento, a contabilidade se consolida como um pilar fundamental para o crescimento sustentável e sucesso empresarial. A Tabela 1, a seguir, contém a aplicação da contabilidade, exemplos práticos, fórmulas utilizadas e os princípios fundamentais da contabilidade.

TABELA 1 – Fundamentos da contabilidade

Aspecto	Descrição	Exemplos	Princípios fundamentais
Aplicação da contabilidade	Registro, análise e interpretação das transações financeiras para controle, planejamento e decisão.	Empresas utilizam a contabilidade para apurar lucro, gerenciar despesas e prestar contas.	Entidade: separação entre pessoa física e jurídica.

LUCIANO AUGUSTO TOLEDO, SIDNEY MACAZZO CAIGAWA

Aspecto	Descrição	Exemplos	Princípios fundamentais
Controle patrimonial	Avaliação dos ativos, passivos e patrimônio líquido para garantir a sustentabilidade financeira.	Empresas avaliam regularmente seus bens, direitos e obrigações para manter o equilíbrio financeiro.	Continuidade: suposição de que a empresa continuará em operação.
Demonstração de resultados	Apuração do desempenho econômico-financeiro em um período contábil, considerando receitas e despesas.	Empresas divulgam o Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE) para indicar lucro ou prejuízo.	Oportunidade: registros devem ser feitos no momento correto.
Cumprimento das obrigações legais	Garantia de conformidade com normas contábeis e tributárias, prevenindo riscos fiscais e legais.	Declaração de tributos como ICMS e ISS, seguindo normas contábeis (CPC, IFRS e legislação fiscal).	Registro pelo valor original: ativos registrados pelo custo histórico.
Prestação de contas	Divulgação de informações contábeis para <i>stakeholders</i> , investidores e órgãos reguladores.	Empresas de capital aberto publicam o Balanço patrimonial e a Demonstração de fluxo de caixa.	Competência: registros devem refletir o período econômico correto.
Planejamento financeiro	Definição de estratégias de alocação de recursos, investimentos e controle de custos.	Empresas usam projeções financeiras para decidir sobre expansão, investimentos e cortes de gastos.	Prudência: critérios conservadores evitam a superavaliação de ativos.
Monitoramento e controle	Acompanhamento contínuo dos indicadores financeiros para tomadas de decisão corretivas.	Empresas monitoram o fluxo de caixa e a rentabilidade para evitar crises financeiras.	Consistência: aplicação uniforme dos critérios contábeis ao longo do tempo.

A Tabela 1 proporciona uma visão estruturada e de fácil entendimento sobre a contabilidade e seus fundamentos essenciais.

Os lançamentos contábeis são registros sistemáticos das transações financeiras de uma empresa, fundamentais para correta escrituração contábil. De acordo com Marion (2022), os lançamentos garantem a precisão das informações contábeis, permitindo o controle patrimonial, a prestação de contas e conformidade com normas contábeis,

como as estabelecidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Os principais tipos de lançamentos incluem os simples, compostos e de transferências, cada um adequado a diferentes situações contábeis. Segundo Iudícibus et al. (2021), a realização correta desses registros exige a aplicação do método das partidas dobradas, no qual para cada débito há um crédito correspondente, garantindo o equilíbrio contábil.

A correta execução dos lançamentos envolve a identificação da natureza da transação, a classificação correta das contas envolvidas e o registro conforme os princípios contábeis. Schmidt e Santos (2023) destacam que a adoção de sistemas informatizados tem otimizado a escrituração contábil, reduzindo erros e proporcionando maior transparência nos registros financeiros. A seguir, temos a Tabela 2 ilustrando os diferentes tipos de lançamentos contábeis.

TABELA 2 – Tipos de lançamentos contábeis

Tipo de lançamento	Como realizar o registro	Exemplo
Lançamento simples	Registra uma única movimentação, envolvendo apenas uma conta a débito e uma a crédito.	Compra de mercadorias à vista: débito na conta “Estoque” e crédito na conta “Caixa”.
Lançamento composto	Envolve mais de duas contas, com múltiplos débitos ou créditos na mesma operação.	Pagamento de salário: débito em “Salários a Pagar” e crédito em “Banco” e “INSS a Recolher”.
Lançamento de transferência	Movimenta valores entre contas dentro da empresa, sem alterar o patrimônio líquido.	Transferência de dinheiro da conta-corrente para conta poupança da empresa.
Lançamento de estorno	Reverte um lançamento incorreto, anulando o registro anterior.	Um pagamento registrado em duplicidade é estornado com débito na conta errada e crédito na correta.
Lançamento de ajuste	Corrige distorções contábeis, ajustando valores no final de um período contábil.	Ajuste de depreciação: redução do valor contábil dos bens conforme sua vida útil.

Esses registros garantem a fidedignidade das informações contábeis e possibilitam análises financeiras precisas para tomada de decisões estratégicas.

As fórmulas contábeis são fundamentais para análise da situação financeira e patrimonial das empresas, permitindo uma visão estruturada sobre sua liquidez, rentabilidade,

LUCIANO AUGUSTO TOLEDO, SIDNEY MACAZZO CAIGAWA

endividamento e eficiência operacional. De acordo com Iudícibus et al. (2021), essas fórmulas fornecem informações essenciais para tomada de decisão, auxiliando gestores e investidores na avaliação da performance organizacional. Os indicadores de liquidez medem a capacidade da empresa de cumprir suas obrigações financeiras de curto prazo. Entre os mais utilizados, destacam-se a liquidez corrente, a qual expressa a relação entre o ativo circulante e o passivo circulante, e a liquidez seca, a qual exclui os estoques da análise para proporcionar uma visão mais conservadora da capacidade de pagamento.

Segundo Marion (2022), esses índices são fundamentais para garantir a sustentabilidade financeira da organização. Quanto aos indicadores de rentabilidade, estes analisam a capacidade da empresa de gerar lucro a partir de suas operações. A margem líquida, a qual relaciona o lucro líquido com a receita líquida, é um dos principais índices dessa categoria, pois revela a eficiência da empresa em transformar vendas em lucro. Além disso, o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e o retorno sobre ativos (ROA) são amplamente empregados para avaliar o desempenho dos investimentos realizados pelos acionistas e a eficiência no uso dos ativos, respectivamente.

Os indicadores de endividamento, por sua vez, avaliam o grau de dependência da empresa em relação a capitais de terceiros. O índice de endividamento total mede a proporção dos ativos financiados por passivos, enquanto a composição do endividamento analisa a parcela das dívidas de curto prazo dentro do total das obrigações. Conforme Schmidt e Santos (2023), esses indicadores são cruciais para gestão financeira, pois auxiliam na definição de estratégias de captação de recursos e no controle do risco financeiro.

Os indicadores de eficiência operacional permitem avaliar a produtividade da empresa. O giro do ativo, o qual relaciona a receita líquida ao ativo total, demonstra a eficiência da organização em gerar receitas a partir de seus recursos. Quanto ao prazo médio de recebimento, este indica o tempo médio necessário para converter as vendas a prazo em caixa, sendo um fator determinante para gestão do capital de giro. Essas fórmulas contábeis são amplamente utilizadas em análises financeiras e relatórios gerenciais, fornecendo subsídios para decisões estratégicas e operacionais.

O avanço das tecnologias contábeis tem permitido uma aplicação mais ágil dessas métricas, possibilitando o monitoramento em tempo real da saúde financeira das empresas e facilitando o cumprimento das exigências regulatórias (Schmidt & Santos, 2023). Dessa forma, a correta utilização dessas ferramentas contribui para uma gestão eficiente e alinhada com as melhores práticas contábeis.

Inteligência artificial: tipos e aplicações

A IA é um campo emergente da ciência da computação que tem como objetivo desenvolver sistemas capazes de realizar tarefas que tradicionalmente exigiriam a intervenção humana. Esses sistemas são capazes de aprender, raciocinar e tomar decisões de maneira autônoma. A IA se apresenta em diversas formas, sendo frequentemente classificada em três categorias principais: inteligência artificial estreita (ANI), inteligência artificial geral (AGI) e superinteligência artificial (ASI) (Shimabukuro & Lima, 2023).

A ANI é projetada para executar tarefas específicas, por exemplo, assistentes virtuais e sistemas de recomendação. Esses sistemas são altamente especializados e não possuem a capacidade de executar tarefas fora de seu domínio específico. Exemplos de ANI incluem os assistentes de voz como Siri, da Apple, e Alexa, da Amazon. Em contrapartida, a AGI representa um estágio mais avançado, em que a IA seria capaz de realizar qualquer tarefa cognitiva que um humano pode realizar. No entanto, a AGI ainda está em desenvolvimento e permanece, por ora, como um conceito teórico. A ASI, por sua vez, ultrapassaria a inteligência humana em todos os aspectos. Esse também é um conceito teórico e levanta inúmeras questões éticas e filosóficas sobre o futuro da humanidade (Shimabukuro & Lima, 2023).

Empresas líderes no desenvolvimento de IA incluem a OpenAI, conhecida por seus avanços em modelos de linguagem como o (GPT), e a Google DeepMind, a qual desenvolveu o AlphaGo e o AlphaFold, sistemas que alcançaram marcos significativos em jogos de tabuleiro e na previsão da estrutura de proteínas, respectivamente. A Microsoft também tem uma forte presença no campo da IA, oferecendo uma ampla gama de serviços por meio do Azure AI. Outras empresas notáveis que contribuem para o avanço da

LUCIANO AUGUSTO TOLEDO, SIDNEY MACAZZO CAIGAWA

IA incluem a Amazon Web Services (AWS), a IBM com seu Watson, e a Meta (anteriormente, Facebook) (Luz, 2024).

Não são apenas as empresas desenvolvedoras de IA que se beneficiam dessas tecnologias, conforme ilustrado pela Tabela 3. Muitas outras empresas as utilizam para otimizar suas operações e fornecer serviços inovadores. Por exemplo, a Netflix emprega algoritmos de IA para personalizar recomendações de conteúdo, resultando em uma economia estimada de US\$ 1 bilhão por ano (“12 empresas que utilizam inteligência artificial em suas operações”, 2023). No Brasil, a MRV Engenharia utiliza *chatbots* alimentados por IA para aprimorar o atendimento ao cliente, enquanto a Alcoa Brasil emprega drones e sensores de IA para monitorar suas operações de mineração (“12 empresas que utilizam inteligência artificial em suas operações”, 2023).

O mercado global de IA está projetado para crescer a uma taxa de 37% ao ano, de 2023 a 2030, atingindo um valor de US\$ 190 bilhões até 2025 (Vidanya, 2025). No Brasil, estima-se que 41% das empresas já utilizam alguma forma de IA, com um investimento total de US\$ 504 milhões em 2022. A adoção da IA tem levado a aumentos significativos na produtividade e eficiência, com 40% dos líderes empresariais relatando melhorias devido à automação com IA (Vidanya, 2025).

Entre os nomes comerciais mais conhecidos de IA estão o ChatGPT, da OpenAI, o qual é amplamente utilizado para assistência ao cliente e criação de conteúdo; o AlphaFold, da Google DeepMind, o qual tem revolucionado a biologia molecular ao prever a estrutura de proteínas; e o Watson, da IBM, o qual é aplicado em diagnósticos médicos e análise de dados. Essas tecnologias são utilizadas por empresas como Microsoft, Google e IBM para melhorar a eficiência e fomentar a inovação em diversos setores (Pareto, 2025).

TABELA 3 – Principais AIs utilizadas

Nome comercial	Função	Empresas que utilizam
ChatGPT	Assistência ao cliente, criação de conteúdo	OpenAI e Microsoft
AlphaFold	Previsão da estrutura de proteínas	Google DeepMind
Watson	Diagnósticos médicos e análise de dados	IBM e Mayo Clinic
Alexa	Assistente virtual e automação residencial	Amazon

TRANSFORMANDO A CONTABILIDADE: O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS PRÁTICAS CONTÁBEIS

Nome comercial	Função	Empresas que utilizam
Siri	Assistente virtual e controle de dispositivos Apple	Apple
Cortana	Assistente virtual e integração com Windows	Microsoft
Tesla Autopilot	Condução autônoma e segurança veicular	Tesla
Google Assistant	Assistente virtual e integração com serviços Google	Google
DeepSeek	Geração de texto, resolução de problemas técnicos e auxílio em programação	DeepSeek e Samsung
Perplexity	Respostas rápidas e precisas e pesquisa profunda	Perplexity.ai
Grok	Geração de texto, criação de imagens e busca detalhada na internet	xAI e X (antigo Twitter)

DISCUSSÃO

A convergência da IA na contabilidade representa um divisor de águas para a profissão, redefinindo processos tradicionais e ampliando horizontes estratégicos. Enquanto a contabilidade, como ciência, sustenta-se em princípios como entidade, continuidade e prudência, a IA emerge como catalisadora de eficiência, precisão e inovação. Essa sinergia, contudo, não está isenta de desafios, exigindo uma reflexão crítica sobre seu impacto presente e futuro. A IA oferece oportunidades transformadoras, começando pela automação de tarefas repetitivas.

Sistemas baseados em *machine learning* podem executar lançamentos contábeis, reconciliar transações e gerar demonstrações financeiras em tempo real, reduzindo erros humanos e liberando profissionais para funções analíticas. Plataformas como o ChatGPT já são empregadas na elaboração de relatórios e no atendimento a *stakeholders*, enquanto algoritmos preditivos, como os utilizados pelo Watson da IBM, analisam tendências de mercado para orientar decisões de investimento. Além disso, a integração de IA com tecnologias, como o *blockchain*, permite auditorias contínuas e imutáveis, fortalecendo a transparência e o compliance.

Outro avanço significativo é a detecção de anomalias e fraudes. Modelos de IA, treinados em grandes volumes de dados históricos, identificam padrões suspeitos em transações, como desvios de gastos ou inconsistências fiscais, mitigando riscos legais e financeiros. Empresas como a KPMG já utilizam ferramentas de auditoria

LUCIANO AUGUSTO TOLEDO, SIDNEY MACAZZO CAIGAWA

inteligente, capazes de analisar milhões de registros em segundos, algo impensável para métodos manuais.

A adoção da IA redefine o papel do contador, exigindo habilidades híbridas que combinem *expertise* contábil com o domínio de ferramentas tecnológicas. Profissionais que antes dedicavam horas à escrituração precisarão atuar como analistas estratégicos, interpretando informações geradas por IA e orientando tomadas de decisão. Essa transição, porém, não é trivial: estima-se que 30% das funções contábeis tradicionais sejam automatizadas até 2030, pressionando a requalificação da força de trabalho. Do ponto de vista ético, surgem dilemas como o viés algorítmico. Sistemas treinados em dados históricos podem perpetuar desigualdades, como a subvalorização de empresas emergentes em análises de crédito. Além disso, a dependência excessiva de IA pode fragilizar o julgamento humano, especialmente em cenários complexos que exigem interpretação contextual, como ajustes contábeis em crises econômicas.

A implementação de IA esbarra em obstáculos técnicos e culturais. Muitas empresas ainda operam com sistemas legados, incompatíveis com plataformas de IA modernas, exigindo investimentos significativos em infraestrutura. A resistência à mudança, comum em setores tradicionais como a contabilidade, também dificulta a adoção, especialmente entre profissionais mais experientes. A regulamentação é outro ponto crítico. Normas contábeis, como as do CPC e *International Financial Reporting Standards* (IFRS), não foram desenhadas para abarcar decisões algorítmicas, criando lacunas na prestação de contas. Por exemplo: quem responde por um erro em um relatório fiscal gerado por IA – o desenvolvedor do sistema, o contador ou a empresa? A ausência de diretrizes claras amplia riscos jurídicos e de reputação.

No longo prazo, o desenvolvimento de AGI poderá revolucionar a contabilidade, simulando o raciocínio humano para resolver problemas complexos, como planejamento tributário internacional ou fusões empresariais. Contudo, esse avanço depende da superação de limitações técnicas atuais, como a interpretação de contextos subjetivos e adaptação a mudanças legislativas abruptas. Paralelamente, a sustentabilidade dos modelos de IA torna-se urgente. Sistemas de alto consumo energético, como os utilizados em *deep learning*, contradizem princípios de responsabilidade

ambiental, exigindo investimentos em IA verde – algoritmos eficientes e *data centers* alimentados por energia renovável.

Para aproveitar as oportunidades e mitigar os riscos, são necessárias as seguintes ações concretas:

- **Educação contínua:** cursos de pós-graduação e certificações em IA para contadores, em parceria com instituições como o CRC e universidades, garantindo a transição profissional.
- **Padrões éticos globais:** criação de *frameworks* internacionais, liderados por organismos como o *International Accounting Standards Board* (IASB), para regulamentar o uso de IA na contabilidade, incluindo auditorias de algoritmos e transparência nos processos decisórios.
- **Colaboração interdisciplinar:** fóruns entre contadores, desenvolvedores de IA e legisladores para alinhar inovações tecnológicas com necessidades do mercado e *compliance*.
- **Incentivos fiscais:** subsídios governamentais para pequenas e médias empresas adotarem IA, reduzindo a assimetria tecnológica entre corporações.

A convergência entre IA e contabilidade não é uma questão de “se”, mas de “como”, conforme ilustrado pela Tabela 4. Enquanto a tecnologia otimiza processos, o humano deve guiar sua aplicação, preservando princípios contábeis como a prudência e entidade. O futuro exige contadores que dominem algoritmos, mas também saibam questioná-los – profissionais que, aliados à IA, fortaleçam não apenas a eficiência, mas a integridade e inovação responsável. Nesse cenário, a contabilidade não será substituída, mas elevada a um patamar estratégico, em que dados e ética coexistem para sustentar o crescimento empresarial em um mundo cada vez mais digital.

LUCIANO AUGUSTO TOLEDO, SIDNEY MACAZZO CAIGAWA

TABELA 4 – Exemplos de aplicação de inteligência artificial na contabilidade

Nome comercial da IA	Como usar	Exemplo de uso na contabilidade	Empresas/setores que utilizam
ChatGPT (OpenAI)	Integrar via API ou plataforma web, inserindo prompts específicos (por exemplo, “Elabore um relatório de DRE para Q2/2024”).	Geração automatizada de relatórios contábeis, respostas a consultas fiscais e redação de notas explicativas.	Escritórios de contabilidade e PMEs.
IBM Watson	Alimentar o sistema com dados históricos financeiros e configurar modelos preditivos para análise de riscos e fluxo de caixa.	Análise preditiva de riscos, previsão de fluxo de caixa e otimização de estratégias tributárias.	Grandes corporações e auditorias (KPMG e EY).
QuickBooks AI (Intuit)	Conectar contas bancárias e definir regras automáticas para categorização de despesas e reconciliação em tempo real.	Automação de lançamentos, reconciliação bancária e classificação inteligente de despesas.	Pequenas empresas e contadores autônomos.
KPMG Clara	Carregar dados contábeis brutos na plataforma e utilizar algoritmos para auditoria contínua e detecção de anomalias.	Auditoria de transações em massa, identificação de fraudes e conformidade com normas (CPC e IFRS).	Empresas de auditoria e setor corporativo.
Xero	Sincronizar <i>feeds</i> bancários e habilitar regras de correspondência automática para reconciliação de transações.	Reconciliação automática, alertas de erros contábeis e integração com sistemas fiscais.	<i>Startups</i> e empresas de serviços.
Sage Intacct	Configurar módulos de previsão financeira e integrar dados de múltiplas moedas para cenários de câmbio.	Fechamento contábil acelerado, previsão de cenários e gestão de transações internacionais.	Multinacionais e empresas globais.
UiPath	Programar bots RPA para extrair dados de notas fiscais e inserir automaticamente em sistemas ERP.	Automação de digitação de notas fiscais, emissão de guias de impostos e integração com sistemas legados.	Indústrias, varejo e logística.

TRANSFORMANDO A CONTABILIDADE: O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS PRÁTICAS CONTÁBEIS

Nome comercial da IA	Como usar	Exemplo de uso na contabilidade	Empresas/setores que utilizam
MindBridge Ai	Importar <i>datasets</i> contábeis completos e executar análises de risco com algoritmos de detecção de padrões.	Identificação de fraudes, erros em auditorias internas e análise de 100% dos registros contábeis.	Bancos, seguradoras e governo.
BlackLine	Utilizar algoritmos de conciliação automatizada e configurar alertas para discrepâncias em tempo real.	Automação do fechamento contábil, gestão de compliance fiscal e conciliação de contas.	Empresas listadas e setor energético.
Zeni.ai	Sincronizar dados financeiros em <i>dashboards</i> e configurar parâmetros para projeções automatizadas.	Projeção de fluxo de caixa, análise de despesas operacionais e geração de DRE em tempo real.	<i>Startups de tech e fintechs.</i>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração da IA na prática contábil tem gerado uma transformação significativa no setor, impactando diretamente a eficiência e eficácia das operações contábeis nas empresas. À medida que as tecnologias avançam, a contabilidade não apenas acompanha essa evolução, mas também a utiliza para otimizar seus processos, tornando-se mais ágil, precisa e estratégica. Esse fenômeno pode ser analisado sob diferentes perspectivas, com o objetivo de investigar como a IA está alterando as práticas contábeis tradicionais e contribuindo para melhoria dos processos de tomada de decisão contábil e gerencial.

Um dos principais efeitos da IA nas práticas contábeis é a automatização de tarefas repetitivas e demoradas, as quais antes exigiam um esforço manual significativo. A contabilidade envolve uma série de processos de coleta, registro e análise de dados financeiros, que podem ser simplificados e acelerados com o uso de ferramentas de IA. As soluções de IA, como o aprendizado de máquina e a análise preditiva, têm sido empregadas para automatizar a conciliação de contas, a classificação de transações financeiras e até a preparação de relatórios financeiros. Isso resulta em uma redução significativa do tempo

LUCIANO AUGUSTO TOLEDO, SIDNEY MACAZZO CAIGAWA

gasto nessas atividades, permitindo que os contadores se concentrem mais em funções estratégicas, como a análise financeira e a consultoria para tomada de decisões.

Além disso, a IA tem promovido melhorias consideráveis na precisão das informações contábeis. O uso de algoritmos de IA pode minimizar erros humanos, identificando padrões e inconsistências em grandes volumes de dados, que muitas vezes passariam despercebidos em processos manuais. A aplicação de IA na detecção de fraudes e na auditoria de documentos financeiros tem se mostrado especialmente eficaz, uma vez que a IA é capaz de analisar grandes bases de dados de forma mais detalhada e em tempo real, aumentando a confiabilidade dos relatórios contábeis e melhorando a conformidade com as normas regulatórias.

Outro aspecto importante da integração da IA nas práticas contábeis é a melhoria dos processos de tomada de decisão contábil e gerencial. A IA facilita a análise de dados financeiros complexos e oferece interpretações que podem ajudar os gestores a tomar decisões mais informadas e estratégicas. A IA permite a criação de modelos preditivos, capazes de prever cenários futuros com base em tendências e comportamentos históricos. Isso proporciona aos gestores uma visão mais clara do desempenho financeiro da empresa e das projeções de fluxo de caixa, permitindo uma gestão financeira mais eficiente e eficaz. Além disso, as ferramentas de IA podem ser integradas aos sistemas de gestão empresarial, permitindo uma análise em tempo real dos dados financeiros e facilitando o acesso às informações pelos tomadores de decisão.

É fundamental destacar que a implementação da IA nas práticas contábeis não elimina a necessidade de profissionais qualificados. Embora as ferramentas de IA possam realizar tarefas automáticas, a interpretação e a aplicação estratégica dessas informações ainda dependem da *expertise* dos contadores. Nesse sentido, a IA complementa a atuação humana, proporcionando uma abordagem mais focada e eficiente. A transição para a contabilidade assistida por IA, portanto, exige dos profissionais da área um novo conjunto de habilidades, incluindo o domínio das ferramentas tecnológicas e a capacidade de interpretar dados complexos.

Contudo, o trabalho científico sobre a integração da IA na contabilidade enfrenta algumas limitações. Em primeiro lugar, a constante evolução das tecnologias de IA pode

tornar algumas conclusões rapidamente obsoletas, uma vez que novas ferramentas e métodos são continuamente desenvolvidos. Além disso, a pesquisa pode ser limitada pela falta de dados padronizados sobre a implementação de IA em diferentes contextos contábeis, dificultando comparações e generalizações.

Para futuros pesquisadores, duas recomendações são pertinentes:

- Aprofundar estudos sobre as questões éticas e regulatórias envolvidas na adoção da IA na contabilidade, considerando o impacto do viés algorítmico e as implicações legais em caso de erros cometidos por sistemas automatizados.
- Explorar a formação continuada e requalificação profissional dos contadores, discutindo como as instituições educacionais podem adaptar seus currículos para incluir competências tecnológicas e analíticas necessárias em um ambiente de trabalho cada vez mais digital.

A contribuição deste trabalho para o estado da arte reside em proporcionar uma compreensão abrangente de como a IA está sendo integrada nas práticas contábeis, destacando sua importância não somente na eficiência operacional, mas também na estratégia de negócios. Ao apresentar uma análise crítica das transformações desencadeadas por essa tecnologia, o estudo indica direções para futuras investigações e sugere a urgência na adaptação do campo contábil às novas realidades digitais, assegurando que a contabilidade permaneça relevante e eficaz em um mundo em constante mudança.

REFERÊNCIAS

- 12 empresas que utilizam inteligência artificial em suas operações. (2023, 13 outubro). *Exame*. <https://exame.com/bussola/12-empresas-que-utilizam-inteligencia-artificial-em-suas-operacoes/>
- Franco, H., & Marion, J. C. (2021). *Contabilidade geral* (30a ed.). Atlas.
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (2019). *Teoria da contabilidade*. Atlas.

LUCIANO AUGUSTO TOLEDO, SIDNEY MACAZZO CAIGAWA

- Iudícibus, S., Martins, E., Gelbcke, E. R., & Santos, A. dos. (2021). *Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC* (3a ed.). Atlas.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2017). *Fundamentos de metodologia científica*. (7a ed.). Atlas.
- Lopes, A. B., & Martins, E. (2022). *Teoria da contabilidade: uma nova abordagem* (2a ed.). Atlas.
- Luz, D. (2024, 17 dezembro). 10 maiores empresas de inteligência artificial em 2025. *Beanalytic*. <https://beanalytic.com.br/blog/maiores-empresas-de-inteligencia-artificial>
- Marion, J. C. (2022). *Contabilidade empresarial* (12a ed.). Atlas.
- Padoveze, C. L., & Benedicto, G. C. (2020). *Contabilidade gerencial* (9a ed.). Atlas.
- Pareto. (2025, 17 janeiro). Melhores IAs: 61 inteligências artificiais mais utilizadas. *Pareto*. <https://blog.pareto.io/melhores-ias/>
- Sá, A. L. (2020). *Contabilidade financeira* (8a ed.). Atlas.
- Schmidt, P., & Santos, R. (2023). *Escrituração contábil e a evolução dos sistemas financeiros*. Atlas.
- Shimabukuro, I., & Lima, L. (2023). Quais são os tipos de inteligência artificial? Veja as diferenças entre as categorias ANI, AGI e ASI. *Tecnoblog*. <https://tecnoblog.net/responde/quais-sao-os-tipos-de-inteligencia-artificial/>
- Vidanya, B. (2025, 17 janeiro). 27 tendências e estatísticas inteligência artificial em 2025. *Hostinger*. <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/estatisticas-inteligencia-artificial>