

O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA MELHORIA CONTÍNUA DOS PROCESSOS CONTÁBEIS: UM ESTUDO SOBRE A PROFISSÃO CONTÁBIL**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE CONTINUOUS IMPROVEMENT OF ACCOUNTING PROCESSES: A STUDY ON THE ACCOUNTING PROFESSION****EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA MEJORA CONTINUA DE LOS PROCESOS CONTABLES: UN ESTUDIO SOBRE LA PROFESIÓN CONTABLE**Joice Elisa Alves de Matos Araújo¹, Cleber Fernando Alves da Silva²

e6127003

<https://doi.org/10.47820/recima21.v6i12.7003>

PUBLICADO: 12/2025

RESUMO

A Contabilidade teve início no século XVI, durante a época colonial, quando a sociedade percebeu a necessidade de controlar e registrar atividades comerciais devido ao intenso fluxo de navios. Esse controle gerou os primeiros relatórios e armazéns alfandegários. Este artigo utiliza abordagens qualitativas, com métodos explicativo e descritivo, para analisar o impacto da inteligência artificial (IA) na melhoria contínua dos processos contábeis, por meio de um estudo sobre a profissão contábil. A tecnologia tem provocado uma ruptura na contabilidade, introduzindo inovações que rompem com métodos tradicionais e transformam a atuação dos profissionais e o tratamento das informações. A IA, área da ciência da computação que cria sistemas capazes de simular a inteligência humana e tomar decisões autonomamente, é um agente central dessa transformação. O estudo foca no impacto prático da IA no setor contábil, por meio de estudos de caso que evidenciam suas aplicações. Atualmente, muitos processos cotidianos na contabilidade estão sendo automatizados, com o uso de ferramentas inteligentes para análise de dados e tomada de decisão automática. Conclui-se que a IA, quando aplicada com protocolos adequados, pode se tornar uma importante aliada das empresas, promovendo maior eficiência, agilidade, confiabilidade e redução de erros nas atividades contábeis, contribuindo para resultados expressivos e melhoria contínua no setor.

PALAVRAS-CHAVE: Evolução. Inteligência Artificial. Contabilidade. Processos.**ABSTRACT**

Accounting began in the 16th century, during the colonial period, when society realized the need to control and record commercial activities due to the intense flow of ships. This control generated the first reports and customs warehouses. This article uses qualitative approaches, with explanatory and descriptive methods, to analyze the impact of artificial intelligence (AI) on the continuous improvement of accounting processes, through a study of the accounting profession. Technology has caused a disruption in accounting, introducing innovations that break with traditional methods and transform the performance of professionals and the treatment of information. AI, an area of computer science that creates systems capable of simulating human intelligence and making decisions autonomously, is a central agent of this transformation. The study focuses on the practical impact of AI in the accounting sector, through case studies that highlight its applications. Currently, many everyday processes in accounting are being automated, with the use of intelligent tools for

¹ Graduanda do Curso de Ciências Contábeis da Faculdade Santa Rita-SP, FASAR, Novo Horizonte, São Paulo, Brasil.

² Especialista em Controladoria e Finanças, Instituição de formação acadêmica: UNINTER - Araraquara - São Paulo, Brasil. Docente do Curso de Ciências Contábeis da Faculdade Santa Rita-SP, FASAR, Novo Horizonte, São Paulo, Brasil.

data analysis and automatic decision-making. It is concluded that AI, when applied with appropriate protocols, can become an important ally for companies, promoting greater efficiency, agility, reliability, and error reduction in accounting activities, contributing to significant results and continuous improvement in the sector.

KEYWORDS: *Evolution. Artificial Intelligence. Accounting. Processes.*

RESUMEN

La contabilidad se originó en el siglo XVI, durante el periodo colonial, cuando la sociedad comprendió la necesidad de controlar y registrar las actividades comerciales debido al intenso flujo de barcos. Este control dio origen a los primeros informes y almacenes aduaneros. Este artículo utiliza enfoques cualitativos, con métodos explicativos y descriptivos, para analizar el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la mejora continua de los procesos contables, a través de un estudio de la profesión contable. La tecnología ha revolucionado la contabilidad, introduciendo innovaciones que rompen con los métodos tradicionales y transforman el desempeño de los profesionales y el tratamiento de la información. La IA, rama de la informática que crea sistemas capaces de simular la inteligencia humana y tomar decisiones de forma autónoma, es un agente clave de esta transformación. El estudio se centra en el impacto práctico de la IA en el sector contable, mediante estudios de caso que destacan sus aplicaciones. Actualmente, muchos procesos cotidianos en contabilidad se están automatizando, con el uso de herramientas inteligentes para el análisis de datos y la toma de decisiones automatizada. Se concluye que la IA, aplicada con los protocolos adecuados, puede convertirse en un aliado importante para las empresas, promoviendo una mayor eficiencia, agilidad, fiabilidad y reducción de errores en las actividades contables, lo que contribuye a obtener resultados significativos y a la mejora continua del sector.

PALABRAS CLAVE: *Evolución. Inteligencia Artificial. Contabilidad. Procesos.*

1. INTRODUÇÃO

A inteligência está interligada com a habilidade de conhecer, compreender e de aprender. Já a Inteligência Artificial é uma área da Ciência da Computação utilizada em sistemas que competem a habilidade de simular comportamentos e ações similares aos dos humanos, como aprender, raciocinar, reconhecer padrões e ajudar no processo de tomada de decisões (Russel; Norvig, 2022; IMA, 2024). Todavia, mesmo que situada na computação, as soluções de IA são aplicadas em diferentes áreas, elencando uma série de discussões sobre as suas implicações. Estamos falando sobre sistemas que conseguem lidar com imprevistos e se adaptar a diferentes contextos, contribuindo também para a tomada de decisões somente com comandos organizados pelos humanos (Benedicto, 2021).

Este estudo tem como objetivo analisar o que a Inteligência Artificial pode fazer em relação à melhoria contínua dos processos contábeis, investigando seus efeitos sobre a profissão contábil, eficiência operacional e a qualidade da informação que será gerada. Dessa forma, o problema de pesquisa desse trabalho se direciona pela seguinte questão: Como as novas tecnologias estão sendo aplicadas no setor, quais são os desafios que os profissionais enfrentam para sua

implantação e de que maneira a IA pode contribuir e ser utilizada para a modernização e otimização da contabilidade?

A significância desta pesquisa enfatiza a crescente importância da Inteligência Artificial no cenário contábil, o assunto é também destacado por autores (CRCPR, 2020), KPMG (2025), Lang (2024), Oliveira; Azevedo; Ávila (2024) e Paranhos; Carvalho; Leite (2022) que dissertam sobre como a Inteligência Artificial pode, além de automatizar as tarefas repetitivas, oferecer orientações estratégicas, viabilizando uma contabilidade baseada em análise de dados e consultorias mais assertivas.

Desta forma, este artigo visa contribuir para que os futuros profissionais contábeis estejam preparados e para que possam atender às novas demandas oferecidas pelo mercado em termos de Inteligência Artificial. Diante do exposto, o objetivo do artigo é analisar o uso da Inteligência Artificial na melhoria contínua dos processos contábeis, por meio de um estudo sobre a profissão contábil

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para alcançar os objetivos já descritos na introdução, foi adotada a abordagem qualitativa, que tem como foco a compreensão aprofundada dos fenômenos, explorando seus significados e contextos sociais, culturais e individuais. A pesquisa qualitativa, de acordo com autores como Godoy (1995), não procura enumerar ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos da situação em estudo.

Além disso, foram utilizados os métodos exploratório e descritivo. O método exploratório, para autores como Lakatos; Marconi (2017), são investigações de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, pode ser empregado para familiarizar o pesquisador com o tema, permitindo uma melhor definição de problemas e hipóteses como o impacto da Inteligência Artificial na contabilidade. Já o método descritivo busca detalhar as características do fenômeno estudado, permitindo a descrição aprofundada das aplicações práticas da IA no setor contábil. Autores como Gil (2002) ressaltam que o método descritivo visa observar, descrever e registrar os aspectos relevantes, proporcionando um panorama sistemático do tema.

Este artigo baseia-se em trabalhos acadêmicos e estudos de caso que demonstram a aplicação prática da IA na contabilidade, fortalecendo o estudo teórico com dados e análises concretas. Quanto à estrutura do estudo, é composta por nove capítulos, incluindo essa introdução como o primeiro. O segundo capítulo traz a base teórica, apresentando alguns pontos sobre a história da Inteligência Artificial e sua relação com a contabilidade.

As obrigações acessórias aparecem no capítulo três. São descritas no capítulo quatro das subáreas da IA, seus conceitos e destaques no setor contábil. O capítulo cinco contém as vantagens do uso da IA e suas aplicabilidades no setor contábil e o capítulo seis contém as desvantagens da implementação da IA no setor contábil. O capítulo sete apresenta dados de uma pesquisa feita na região de Mossoró-RN sobre o uso da IA nos escritórios contábeis, e por fim, o capítulo oito apresenta o desfecho com as considerações finais.

3. BREVE HISTÓRIA - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CONTABILIDADE

A contabilidade faz parte da história e tem evoluído de acordo com as necessidades econômicas e empresariais. Dentro do conjunto da evolução, vale destacar o surgimento da Inteligência Artificial desde o século XX, iniciada através de um teste chamado Turing, proposto pelo matemático Alan Turing, como forma de determinar se uma máquina poderia ser realmente inteligente (Turing, 1950).

O teste era baseado em utilizar uma tela principal de computador e realizar perguntas através dela, utilizando suas respostas e analisando, chegaram à conclusão de que a máquina só era considerada inteligente se não houvesse dúvidas ao identificar que a resposta era comparada a de um humano e não de uma máquina.

Existem dois tipos de IA, o primeiro é o sistema simbólico baseado em regras e o segundo conhecido como sistema de especialista focado no aprendizado. O primeiro tipo era programado e codificado para seguir regras lógicas e concluir uma tarefa específica, já o segundo era treinado, codificado e alimentado com vários exemplos práticos através da sabedoria humana baseado em pesquisas, criando uma espécie de “rede neural” nos sistemas, possibilitando a realização das tarefas e influenciando na tomada de decisões independente das regras impostas, com foco apenas no resultado esperado (Lee, 2019).

Entre a década de 1950 a 1960, os resultados das primeiras versões de redes neurais artificiais eram promissores e a publicidade do assunto foi alavancada através de John McCarthy, cientista da computação que deu início ao primeiro *workshop* de IA proporcionando uma experiência de rápido crescimento, desenvolvimento de novos algoritmos e avanços na tecnologia da computação. (Lee, 2019).

Em 1969, Marvin Minsky e Seymour Papert publicaram um livro intitulado *Perceptrons* que, de acordo com a *IBM Cloud Computing* (2020), se tornou o trabalho de referência em redes neurais, mas, houve uma troca de opiniões entre pesquisadores da área, com muitos defendendo que as redes neurais eram pouco confiáveis e tinham limitações no seu uso. Como essa discussão ganhou bastante destaque, o sistema de especialistas começou a perder popularidade, levando a

Inteligência Artificial a passar por seus primeiros momentos de desconfiança, nos anos 1970, o que resultou na decadência da tecnologia por um determinado período. (Lee, 2019)

Para não cair em desuso, na década de 1990 a 2012 algumas mudanças foram feitas nas principais matérias-primas que fornecem dados para o sistema das redes neurais, o avanço técnico foi de grande importância, essa tecnologia transformou o poder da computação e os dados em aprendizado profundo, permitindo que a IA resolvesse problemas do mundo real. A equipe de Geoffrey Hinton conseguiu melhorar o que já existia, inovando o campo com potencial de decifrar a fala humana, traduzir documentos, reconhecer imagens, prever o comportamento de consumidores, identificar fraudes, e ajudar robôs a dirigir carros, provando que o campo da rede neural conhecida agora como aprendizado profundo pudesse ficar para o que vivenciamos hoje no século XXI. (Lee, 2019)

4. OBRIGAÇÕES ACESSÓRIAS

O Contador tem muitas funções dentro do setor contábil, uma das mais importantes é gerir as obrigações acessórias de seu cliente. O contador deve cumprir os prazos de envios e manter a empresa de seu cliente em ordem com os fiscos para evitar prejuízos através de multas ou até mesmo a paralisação temporária das atividades empresariais. Essas obrigações são declaradas mensalmente, trimestralmente e anualmente, todas são via internet e carregam informações tributárias e trabalhistas das empresas como pagamento de tributos, informações de nota fiscal, operações de cartão de crédito ou débito, retenções de impostos, movimentações bancárias das empresas, por exemplo, e muito mais. (Rabelo, 2021)

As obrigações acessórias facilitaram muito a forma de fiscalização e são divididas em três âmbitos:

- Âmbito Trabalhista/Previdenciário;
- Âmbito Federal;
- Âmbito Estadual.

O Código Tributário Nacional rege as obrigações acessórias, mas, podem variar por estado, regime tributário e atividade exercida.

No quadro 1 serão descritas por âmbito as obrigações existentes, com uma breve classificação e com os seus respectivos prazos:

Quadro 1. Obrigações acessórias

Âmbito Trabalhista/Previdenciário	
<p>- DCTFWeb</p> <p>Declaração de Débitos e Créditos Federais na Web, gerada a partir das informações fornecidas no ambiente eSocial e Reinf.</p> <p>- Entrega mensal, todo dia 15.</p>	<p>- Obrigatoriedade</p> <p>Estão obrigados à entrega da DCTFWeb:</p> <p>-Pessoas Jurídicas de Direito Privado em Geral e Equiparadas;</p> <p>-Unidades Gestoras de orçamento de -Órgãos Públicos;</p> <p>-Consórcios e outros que contratam -CLT ou RGPS;</p> <p>-MEI – Microempreendedores Individuais, ou resumindo quem entregou o eSocial / EFD – Reinf.</p>
<p>- eSocial</p> <p>É a folha de pagamento, informações fiscais, previdenciárias, trabalhistas, FGTS e apuração de tributos, tudo digital.</p>	<p>- eSocial (módulo completo) entrega mensal, todo dia 15</p> <p>- eSocial (módulo doméstico) entrega mensal, todo dia 07</p>
Âmbito Federal	
<p>- DASN-Simei:</p> <p>A DASN-Simei é uma declaração anual que todo Microempreendedor Individual (MEI) deve fazer, contém as informações sobre seu faturamento bruto.</p> <p>Entrega anual, no último dia do mês de maio.</p> <p>- DCTF:</p> <p>A Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais (DCTF) é através dela que a Receita Federal do Brasil (RFB) obtém as informações necessárias para realizar o lançamento do</p>	<p>- DEFIS:</p> <p>A Declaração de Informações Socioeconômicas e Fiscais (DEFIS), é utilizada para informar à Receita Federal dados econômicos, sociais e fiscais das empresas optantes pelo Simples Nacional.</p> <p>Entrega anual, no último dia do mês de março.</p> <p>- DIMOB:</p> <p>Declaração de Informações sobre Atividades Imobiliárias (DIMOB) é uma obrigação para quem é corretor de imóveis, imobiliárias, construtoras ou quem quer que seja que tenha realizado ou</p>

<p>crédito tributário e saber de qual forma o contribuinte realizou a quitação.</p> <p>Entrega mensal, 15º dia útil do 2º mês subsequente.</p> <p>- ECD- Escrituração Contábil Digital: A ECD (Escrituração Contábil Digital) faz parte do projeto Sped e seu principal objetivo é substituir os livros e a escrituração em papel, trazendo automatização, agilidade, segurança e mais credibilidade para enviar as informações ao Governo.</p> <p>Entrega anual, no último dia do mês de maio.</p> <p>- ECF – Escrituração Contábil Fiscal: A Escrituração Contábil Fiscal é uma obrigação acessória (ECF) tem o intuito de interligar dados contábeis e informações fiscais referentes à apuração do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).</p> <p>Entrega anual, no último dia do mês de julho</p>	<p>intermediado algum tipo de transação imobiliária, como venda ou locação, no ano anterior.</p> <p>Entrega anual, último dia de fevereiro.</p> <p>- DIRF: A Declaração do Imposto sobre a Renda Retido na Fonte (DIRF) é a declaração realizada pela fonte pagadora seu intuito é de informar valores a Receita Federal do Brasil como:</p> <p>Entrega anual, último dia de fevereiro.</p> <p>- Rendimentos pagos às pessoas físicas domiciliados no país;</p> <p>- Valores do imposto sobre a renda e contribuições retidas na fonte;</p> <p>- Pagamento, crédito, entregas, serviços ou remessa a residentes no exterior;</p> <p>- Distribuição de lucro entre sócios de um negócio.</p>
<p>- EFD- Contribuições: É a Escrituração Fiscal Digital das Contribuições para PIS/ COFINS, é um arquivo digital onde são informados os registros fiscais e apurações das contribuições do PIS/Pasep, COFINS e CPRB.</p> <p>Entrega mensal, 10º dia útil do 2º mês subsequente.</p>	<p>- EFD- Reinf: A EFD-Reinf significa Escrituração Fiscal Digital de Retenções e Outras Informações Fiscais, tem o intuito de escriturar rendimentos pagos e retenções de Imposto de Renda, Contribuição Social, exceto as relacionadas a informações sobre receita bruta para apuração das contribuições previdenciárias substituídas.</p> <p>Entrega mensal, todo dia 15.</p>
Âmbito Estadual	

<p>- DIPAM-A: A Dipam-A deve ser entregue pelo produtor rural (pessoa física), inclusive hortifrutigranjeiros, pescadores, faiscadores, garimpeiros e exportadores, não equiparados a comerciantes ou a industriais. Entrega mensal, sempre no último dia do mês.</p> <p>- EFD- ICMS/ IPI ou SPED FISCAL: É uma declaração que faz parte do sistema Sped e contém todas as escriturações dos documentos fiscais, registros de apuração dos impostos e outras informações do contribuinte. Entrega mensal, todo dia 20.</p> <p>- GIA ICMS: A Guia de Informação e Apuração do ICMS é uma declaração obrigatória em alguns estados brasileiros e nela contém a apresentação das informações sobre os valores apurados do ICMS pelas empresas, mensalmente. Entrega mensal, todo dia 16;17;18 e 19 conforme o algarismo final da inscrição estadual.</p>	<p>- DeStda: A DeSTDA é obrigatória às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) que são optantes do Simples Nacional e contribuintes do ICMS Entrega mensal, todo dia 28.</p> <p>- Sintegra: O Sistema Integrado de Informações Sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços é um sistema central que abrange todas as informações dos contribuintes e realiza a comunicação para o fisco de cada estado. Vale lembrar que Sintegra é obrigatório para empresas do Simples Nacional e também alguns estados já não aceitam mais essa declaração. Entrega mensal, todo dia 15.</p>
--	---

Fonte: (Rabelo, 2021)

O principal objetivo delas é a fiscalização, e fica como responsabilidade do contador assegurar que todas as obrigações acessórias sejam cumpridas dentro dos prazos, prevenindo que o contribuinte (cliente) enfrente sanções por parte do fisco (governo), como multas por atraso, erro ou omissão; CNPJ na dívida ativa; bloqueio de inscrição; processos administrativos e judiciais; impedimento em obter a Certidão Negativa de Débitos (CND) e entre outros, lembrando que a gravidade das penalidades variam de acordo com a legislação de cada esfera e o tipo de infração. (Contabilizei, 2025)

Em se tratando de fiscalização, a Receita Federal desenvolveu internamente vários projetos que utilizam a Inteligência Artificial para cruzar dados e ampliar a detecção de fraudes tributárias e aduaneiras, isso faz com que o número de sonegação de tributos seja reduzido.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Vale destacar o Projeto *Analytics*: criado por auditores-fiscais e analistas-tributários da própria Receita Federal, a plataforma utiliza algoritmos de Inteligência Artificial e análise de redes complexas para potencializar a análise dos dados fiscais e proporcionar um incremento considerável na capacidade de detectar fraudes e ilegalidades. Também oferece mais segurança na tomada de decisões e amplia a produtividade da atuação fiscal.

Sua aplicação e resultados são diversos e, a julgar pelos resultados já alcançados, devem crescer ainda mais. (Ministério da Fazenda, 2024)

5. SUBÁREAS DA IA, SEUS CONCEITOS E DESTAQUES NO SETOR CONTÁBIL

Na contabilidade, a aplicação da IA ainda está em processo de maturação, mas já apresenta resultados expressivos. Suas aplicações são variadas e abrange muitas opções, dentro deste capítulo serão destacadas algumas subáreas específicas, tais como o Aprendizado de Máquina (*Machine Learning*), Processamento de Linguagem Natural (NLP – *Natural Language Processing*), Automação de Robótica de Processos (*Robotic Process Automation*), Sistemas Especialistas e entre outras especialidades (Russel; Norvig, 2022; Fotache; Bucşă, 2024). Essas subáreas têm sido incorporadas aos sistemas contábeis, trazendo agilidade, confiabilidade e inteligência aos processos (PWC, 2023).

Essa integração entre IA e contabilidade marca uma nova era profissional, em que o conhecimento técnico é complementado por habilidades tecnológicas e analíticas. A IA é um campo bem diversificado e em constante evolução, essas tecnologias se complementam e têm sido fundamentais para transformar a atuação dos profissionais da contabilidade, tornando-a mais analítica e estratégica. (Araujo, 2024)

No contexto contábil, essas tecnologias são empregadas para automatizar rotinas tais como: lançamentos de débito e crédito, emissões e análises das razões analíticas e relatórios, lançamentos dos extratos bancários para conferências, lançamentos de notas fiscais, separação de despesas e receitas, atendimento *online* com *chatbots* para agilizar a demanda e entre outras tarefas rotineiras. Dessa forma, tende a aumentar a precisão dos dados e oferecer suporte à tomada de decisões. Neste capítulo, serão listadas em um quadro algumas das ferramentas existentes nas subáreas da IA e o destaque será feito sob a principal delas.

Quadro 2. Subáreas da IA e seus conceitos

Termo	Conceito
Aprendizado de máquina (<i>Machine Learning</i>)	É uma área voltada para máquinas que são capazes de aprender a realizar tarefas como o próprio nome já menciona. Tem o foco voltado para um sistema que permite análises de grande volume através de algoritmos e modelos que o capacitem para aprender sem a necessidade de regras específicas (Ranta <i>et al.</i> , 2023). Essa abordagem pode identificar padrões e tendências, classificar automaticamente notas fiscais de serviço, produto e despesas, fazer previsão de fluxo de caixa, sugerir contas contábeis com base no comportamento histórico e entre muitas outras funções.
Processamento de Linguagem Natural (NLP – Natural Language Processing)	Essa tecnologia tem sido muito útil no setor contábil, pois apresenta um desempenho financeiro corporativo sobre a posição atual e futura da empresa, ela age de forma mais natural podendo ser similar aos humanos. Sobre sua funcionalidade, pode ser capaz de analisar sentimentos, gerar relatórios automatizados, traduzir textos, realizar leitura automática de contratos, converter documentos em dados estruturados e fazer atendimento ao cliente de forma mais rápida e objetiva (<i>chatbots</i> inteligentes) (Fisher <i>et al.</i> , 2016; Fotache & Bucșă, 2024; Russel & Norvig, 2021).
Automação de Robótica de Processos (<i>Robotic Process Automation</i>)	Tecnologia baseada em regras que utiliza <i>softwares</i> para programar e realizar funções que sejam repetitivas de forma a otimizar o tempo e a mão de obra dos funcionários contábeis. O RPA utiliza uma abordagem orientada a processos (<i>process-driven</i>), através de padrões e passo a passo detalhado para a operacionalização da automação. O RPA pode ser utilizado em tarefas como lançamento contábil, conciliação de contas, automação de processos de contas a pagar, baixa de pagamentos, emissão automática de guias de impostos, cadastro de <i>invoices</i> (registro de faturas comerciais) e geração de relatórios.
Sistemas Especialistas	Esses sistemas utilizam uma base de conhecimento composta por regras, fatos e heurísticas, analisando informações para ajudar no processo de tomada de decisões através de recomendações. Consegue realizar tarefas tais como: análise de risco de crédito, consulta rápida em normativos e legislações, tomada de decisão padronizada, detecção de fraudes, planejamento tributário e auditoria, fornecendo insights baseados em dados históricos e regras pré-estabelecidas.

Fonte: Araujo; Cornacchione, (2024)

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

- Como o *Machine Learning* pode ser aplicado no setor contábil?

Essa tecnologia é uma ferramenta poderosa e pode ajudar as empresas a melhorarem a eficiência operacional, reduzir custos e tomar decisões mais informadas. As empresas PWC, Blackrock e Oracle utilizam essa ferramenta para automatizar a classificação de documentos financeiros, identificar tendências de mercado tais como projeções de vendas, fluxo de caixa e rentabilidade futura e detectar fraudes financeiras, dessa forma, economizam tempo e dinheiro para as empresas, priorizando a tomada de decisões de forma mais precisa e ajudando a proteger os seus clientes de perdas financeiras. (Roi Contabilidade, 2024)

A BlackRock, uma das maiores gestoras de ativos do mundo, aumentou seus lucros em 20% em 2022, graças ao uso do *Machine Learning*. A empresa usou a tecnologia para analisar dados de mercado, identificando oportunidades de investimentos e aplicações financeiras, considerando quais seriam as melhores taxas de rentabilidade e grau de risco, a liquidez do investimento, o prazo e as carências, custos e impostos, solidez e a credibilidade da instituição financeira e entre outros pontos. (Roi Contabilidade, 2024)

No site da Gazeta do Povo (2019), a empresa ROIT investiu mais de R\$3 milhões em programação e desenvolvimento dos novos sistemas utilizando *Machine Learning*, *Deep Learning* e entre outros sistemas baseados em Inteligência Artificial. Nos primeiros dias de funcionamento do robô contábil foram realizadas 1.800 operações por hora e mais de 150 mil classificações contábeis já ocorreram com a tecnologia e sem interferência humana, essas classificações são lançamentos diários de débito e crédito, padronizados pelo sistema, controle e lançamento das notas fiscais de entrada e saída, conciliações financeiras via extrato bancário, fechamentos e entre outras atividades rotineiras. Além disso, o robô já atingiu 92% de veracidade e precisão em seus lançamentos contábeis. Com as novas tecnologias, a expectativa é gerar uma economia de mais de 100 mil horas de trabalho humano ao ano (Equipe Paraná S/A, 2019).

6. VANTAGENS DO USO DA IA E SUAS APLICABILIDADES NO SETOR CONTÁBIL

Dentre a lista de benefícios que a IA pode oferecer no ramo da profissão contábil levando em consideração a eficiência e a qualidade das informações, alguns tópicos serão destacados no quadro a seguir como vantagens da IA.

Quadro 3. Vantagens do uso da IA para a contabilidade

Vantagem	Aplicabilidade
Automatização de tarefas diárias e repetitivas	- Processamento de documentos fiscais, leitura e extração automática de dados de notas fiscais e recibos;

	<ul style="list-style-type: none"> - Classificação e organização de documentos e notas fiscais por tipo, data, valor, fornecedor, XML e etc; - Integração com sistemas de gestão para lançamento automático de despesas e receitas.
Precisão aprimorada em análise de dados	<ul style="list-style-type: none"> - Detecção de anomalias em transações financeiras e extratos bancários; - Análise de padrões de comportamento para identificar fraudes e erros; - Geração de alertas para o profissional contábil de onde se deve ter um ponto de atenção para poder analisar de uma forma melhor; - Estimativa de receitas, despesas, lucros, etc.
Previsão e modelagem financeira	Algoritmos e softwares de IA podem ser empregados para prever tendências financeiras, como projeções de vendas, fluxo de caixa e rentabilidade futura. Isso pode auxiliar nas tomadas de decisões estratégicas e no planejamento financeiro da empresa.
Auxílio nas gerações e análises dos relatórios	<ul style="list-style-type: none"> - Emissão dos relatórios gerenciais, de contas específicas e relatórios personalizados de acordo com os comandos fornecidos; - Análise de indicadores de desempenho (KPIs) que identifica o desempenho dos processos, o que precisa ser melhorado e os erros existentes; - Identificação de pontos fortes e fracos da empresa; - Visualização de dados em gráficos e planilhas para facilitar a análise.
Acesso a análises avançadas e grandes volumes	A IA pode fornecer ferramentas e técnicas de análise avançada, como aprendizado de máquina e análise preditiva, que permitem aos contadores explorar dados de maneiras mais sofisticadas e obter insights mais profundos, como por exemplo: fechamentos da movimentação e finalização de balanços mensais, permitindo uma análise mais rápida e uma tomada de decisão mais precisa.
Insights em tempo real	A IA pode fornecer ferramentas e técnicas de análises e relatórios financeiros avançados como o fluxo de caixa, a demonstração do resultado do exercício (DRE), balanço patrimonial, tudo isso em tempo real, formalizando um parecer e uma posição, permitindo uma tomada de decisão mais rápida e eficiente.

Fonte: Adaptado de Holanda; Negreiros e Silva; Freire (2024)

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Com isso, os escritórios de contabilidade conseguem atender um número maior de clientes com o mesmo número de colaboradores, otimizando recursos humanos e tecnológicos. Além disso, os sistemas podem ser personalizados para diferentes tipos de clientes, setores e empresas, adaptando-se às necessidades específicas de cada operação e regime tributário, podendo ser MEI, Simples Nacional, Lucro Presumido ou Lucro Real.

7. DESVANTAGENS DA IMPLEMENTAÇÃO DA IA NO SETOR CONTÁBIL

Apesar das inúmeras vantagens, a implementação da Inteligência Artificial na contabilidade também apresenta desafios. Vamos destacar alguns pontos principais das desvantagens da IA no quadro a seguir:

Quadro 4. Desvantagens do uso da IA para a contabilidade

Desvantagem	Conceituação
Alto custo inicial de aquisição e implementação das tecnologias	Os investimentos em software, infraestrutura e treinamento da equipe, esse fator pode representar uma barreira para pequenos escritórios contábeis e profissionais autônomos, dificultando a democratização do acesso à inovação.
Dependência excessiva da tecnologia	Pode comprometer a capacidade analítica e o julgamento profissional do contador. A confiança cega nos sistemas pode levar à negligência na revisão e validação dos dados processados, o que pode gerar riscos em situações em que a interpretação humana é essencial para o correto enquadramento contábil ou tributário.
Limitações relacionadas à segurança da informação e à privacidade de dados	Escritórios contábeis lidam com informações sensíveis de empresas e pessoas físicas, e qualquer falha nos sistemas automatizados podem resultar em vazamentos, perdas de dados ou invasões cibernéticas. Dessa forma, é imprescindível que a adoção da IA seja acompanhada por medidas robustas de segurança da informação e conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
Manutenção contínua	Os sistemas de IA exigem atualizações e manutenção regulares para que funcionem de forma ideal e se adaptem às mudanças nas regulamentações ou necessidades comerciais.

Complexidade	A integração da IA aos sistemas existentes pode ser complexa, exigindo conhecimento e treinamento especializados.
---------------------	---

Fonte: *Bina Intelligence* (2025)

Sobre os desafios destacados pelas desvantagens, para mitigar esses impactos, é essencial investir na capacitação contínua dos contadores e funcionários da área, adotar tecnologias de forma gradual e compatível com a realidade do escritório, fortalecimento das políticas de segurança da informação e compliance digital, uso de criptografia e mecanismos de controles internos que garantam a integridade e confidencialidade dos dados e incentivar uma regulamentação clara sobre o uso da IA. Dessa forma, é possível transformar riscos em oportunidades e garantir que a IA seja uma aliada estratégica, e não uma ameaça à profissão contábil. (Padilha, 2025)

8. DADOS REFERENTES ÀS PORCENTAGENS DE USO DA IA NOS ESCRITÓRIOS CONTÁBEIS

De acordo com a pesquisa feita por Silva; Freire (2024), eles estudaram e aplicaram 52 questionários semiestruturados a 52 profissionais contábeis em diversos escritórios de contabilidade da cidade de Mossoró/RN no período de 22/07/2024 a 23/08/2024.

Os dados apresentam as atividades que mais vem utilizando Inteligência Artificial, mostrando que há um uso maior em determinadas atividades se comparado a outras, onde por exemplo o lançamento de notas fiscais é a atividade que mais se beneficia da IA, com 67,3% dos respondentes indicando sua utilização. Isso sugere que a IA está sendo amplamente empregada para automatizar processos de entrada de dados, reduzir erros e aumentar a eficiência. Já o atendimento aos clientes vem em seguida com o segundo maior percentual com 44,2%, o atendimento ao cliente também apresenta

Um alto nível de utilização de IA. *Chatbots* e assistentes virtuais estão sendo utilizados para responder a perguntas frequentes, agilizar o atendimento e melhorar a experiência do cliente.

A elaboração de relatórios fiscais e conciliação bancária são atividades que também fazem uso da IA, com 34,6% e 28,8%, respectivamente. Nesse caso a Inteligência Artificial (IA) pode ser utilizada para automatizar a geração de relatórios, identificar inconsistências e otimizar processos de conciliação. E por último, a apresentação de declarações fiscais, apresenta o menor índice de utilização da IA entre as atividades analisadas, com 26,9%. Isso pode indicar que a complexidade das declarações fiscais e a necessidade de análise humana ainda são barreiras para a adoção em larga escala da IA nessa área. O presente estudo mostra que com a implementação da Inteligência Artificial (IA) nos escritórios contábeis, têm gerado resultados promissores em relação a produtividade desses profissionais contábeis, na pesquisa realizada, os dados revelaram que os profissionais perceberam um aumento na produtividade após a adoção de ferramentas com IA.

9. CONSIDERAÇÕES

O presente estudo teve como objetivo analisar o uso da Inteligência Artificial (IA) na melhoria contínua dos processos contábeis, destacando seus impactos na eficiência operacional, na qualidade das informações e na transformação do papel do profissional contábil. A partir das pesquisas realizadas e da análise dos resultados, constatou-se que a adoção de tecnologias baseadas em IA tem se consolidado como um fator determinante para o avanço e a modernização da contabilidade contemporânea.

As evidências apontam que ferramentas de IA, como o *Machine Learning*, o *Robotic Process Automation*, Processamento de Linguagem Natural, Sistemas Especialistas e entre outras, vêm sendo amplamente incorporadas aos sistemas contábeis, promovendo maior agilidade na execução das tarefas rotineiras, por exemplo, leituras de contratos, lançamentos e classificação de notas fiscais, previsão de impostos mensais, previsões de fluxo de caixa, sugestões de contas contábeis considerando os históricos de lançamentos, emissão automática de guias de impostos e entre outras atividades rotineiras. Sabemos que erros acontecem durante as atividades, e as ferramentas podem ajudar na redução de erros e otimização no tratamento de grandes volumes de informações, por exemplo, erros de digitação seriam corrigidos, atraso ou esquecimento no envio de obrigações acessórias, agilizaria o acúmulo de tarefas, divergências de preenchimentos em empresas e cadastros, interpretação errada em legislações e regimes tributários e dentre muitos outros erros que poderiam ser mitigados com o uso das ferramentas da IA. Essa automação permite que o contador direcione mais tempo a atividades analíticas e estratégicas, reforçando seu papel como consultor e tomador de decisão dentro das organizações.

Além disso, observou-se que o uso da IA contribui diretamente para a melhoria da qualidade da informação contábil, tornando-a mais confiável, pontual e útil para a gestão empresarial. A integração entre IA e contabilidade também favorece a conformidade fiscal e a mitigação de riscos, por meio da detecção precoce de inconsistências e padrões anômalos, aumentando a transparência e a segurança das operações.

No entanto, reconhece-se que a incorporação da Inteligência Artificial ainda enfrenta desafios relevantes, como a resistência à mudança, a necessidade de capacitação dos profissionais, o custo de implementação das tecnologias e questões relacionadas à ética e segurança de dados. Apesar disso, a análise evidenciou que as vantagens superam amplamente as desvantagens, uma vez que os ganhos de produtividade, confiabilidade e qualidade informacional proporcionados pela IA contribuem significativamente para o fortalecimento da profissão contábil e para a sustentabilidade das empresas em um cenário cada vez mais competitivo e digital.

Dessa forma, conclui-se que a Inteligência Artificial não substitui o profissional contábil, mas amplia suas capacidades, oferecendo ferramentas que auxiliam na tomada de decisão e na entrega

de informações de maior valor agregado. Assim, o futuro da contabilidade está diretamente relacionado à integração entre conhecimento técnico e competência tecnológica, sendo fundamental que os profissionais adotem uma postura de aprendizado contínuo para acompanhar essa evolução e aproveitar plenamente os benefícios da transformação digital.

A Inteligência Artificial traz muita melhoria em todos os processos diários no setor contábil, tudo pode ser feito com mais agilidade, otimizando tempo nas atividades mais corriqueiras e direcionando um olhar mais objetivo para atividades de maior valor agregado, mitigando porcentagens de erros, e as tomadas de decisões serão de forma mais assertiva sem dúvidas, com a IA a tendência é melhorar ano após ano.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, J. Entendendo inteligência artificial e suas diferentes áreas. **Medium**, 2024. Disponível em: <https://epma.medium.com/entendendo-intelig%C3%A2ncia-artificial-e-suas-diferentes-%C3%A1reas-8715f7bf7795> Acesso em: 20 fev. 2025.

ARAUJO, M. H.; CORNACCHIONE, E. Reflexões sobre o uso de inteligência artificial na contabilidade gerencial: oportunidades, desafios e riscos. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 18, e231688, 2024. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rco/article/view/231688/210408> Acesso em: 24 nov. 2025.

BENEDICTO, 2021. **Impactos da inteligência artificial na área contábil**. 2021. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) — Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/15107> Acesso em: 01 mar. 2025.

BINA INTELLIGENCE. Vantagens e desvantagens da IA na contabilidade. **BINA INTELLIGENCE**, 2025. Disponível em: <https://binaintelligence.com/pt-br/vantagens-e-desvantagens-da-ia-na-contabilidade/> Acesso em: 15 mar. 2025.

CONTABILIZEI. Obrigações acessórias: tudo o que você precisa saber. **CONTABILIZEI**, 2025. Disponível em: <https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/obrigacoes-acessorias/> Acesso em: 29 mar. 2025.

CRCPR. **Inteligência artificial na contabilidade**. Curitiba: CRCPR, 2020. Disponível em: https://www2.crcpr.org.br/uploads/arquivo/2020_07_23_5f19c7cfaa76c.pdf Acesso em: 10 abr. 2025.

EQUIPE PARANÁ S/A. Curitiba Roit leva serviço de contabilidade automática para São Paulo. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 2019. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/vozes/parana-sa/curitiba-roit-leva-servico-de-contabilidade-automatica-para-sao-paulo/> Acesso em: 15 abr. 2025.

FISHER, I. E.; GARNSEY, M. R.; HUGHES, M. E. Natural language processing in accounting, auditing and finance: a synthesis of the literature with a roadmap for future research. **Intelligent**

**REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218**

O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA MELHORIA CONTÍNUA DOS PROCESSOS
CONTÁBEIS: UM ESTUDO SOBRE A PROFISSÃO CONTÁBIL
Joice Elisa Alves de Matos Araújo, Cleber Fernando Alves da Silva

Systems in Accounting, Finance and Management, v. 23, n. 3, p. 157–214, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/isaf.1386> Acesso em: 26 nov. 2025.

FOTACHE, G.; BUCSĂ, R. C. The Integration of Artificial Intelligence in Managerial Accounting: A Literature Review. **Economy Transdisciplinarity Cognition**, v. 27, n. 1, p. 5-15, 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/mauriciofacanha/ensino-superior/redacao-cientifica/livros/gil-a.-c.-como-elaborar-projetos-de-pesquisa.-sao-paulo-atlas-2002./view> Acesso em: 06 nov. 2025.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, maio/jun. 1995. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rae/article/view/38200/36944> Acesso em 06 nov. 2025.

HOLANDA; NEGREIROS. Benefício ou malefício? Análise do impacto da inteligência artificial para os acadêmicos de Ciências Contábeis. **Revista Sociedade Científica**, v. 7, n. 1, p. 1480–1503, 2024. Disponível em: <https://revista.scientificsociety.net/wp-content/uploads/2024/03/Art.76-2024.pdf> Acesso em: 22 maio 2025.

KPMG. **Inteligência artificial e a confiança das empresas**. São Paulo: KPMG Brasil, 2025. Disponível em: <https://kpmg.com/br/pt/home/insights/2025/05/ia-empresas-confianca.html> Acesso em: 12 jul. 2025.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: https://ia804601.us.archive.org/7/items/Fundamentos_de_metodologia_cientifica_8_ed._www.meulivro.biz/Fundamentos_de_metodologia_cientifica_8_ed._www.meulivro.biz.pdf Acesso em 06 nov. 2025.

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, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.22452/ajba.vol13no1.8> Acesso em: 20 nov. 2025.

LEE. **Inteligência artificial: os desafios do futuro**. São Paulo: HSM Editora, 2019. Disponível em: <https://ler.amazon.com.br/kp/kshare?asin=B07ZWFBHVV> Acesso em: 29 maio 2025.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Receita desenvolve ferramenta inovadora capaz de ampliar detecção de fraudes tributárias e aduaneiras**. Brasília: Ministério da Fazenda, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/noticias/2024/setembro/receita-desenvolve-ferramenta-inovadora-capaz-de-ampliar-deteccao-de-fraudes-tributarias-e-aduaneiras> Acesso em: 19 nov. 2025.

OLIVEIRA; AZEVEDO; ÁVILA. Inteligência artificial aplicada à contabilidade: análise de tendências e possibilidades. **Revista Foco**, [S. l.], v. 17, n. 6, p. e5487, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n6-141. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/5487> Acesso em: 07 ago. 2025.

PADILHA. **Inteligência artificial na contabilidade**: painel discute o novo papel do profissional e a necessidade de atualização. Conselho Federal de Contabilidade, 2025. Disponível em: <https://cfc.org.br/noticias/inteligencia-artificial-na-contabilidade-painel-discute-o-novo-papel-do-profissional-e-a-necessidade-de-atualizacao/> Acesso em: 22 ago. 2025.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

PARANHOS, L. F. B.; CARVALHO, W. R.; LEITE, J. R. O impacto da inteligência artificial na contabilidade moderna. **Revista Real Contábil e Empresarial**, v. 24, p. 216-223, 2022. Disponível em: <https://revistas.icesp.br/index.php/Real/article/view/4231/2108> Acesso em: 22 ago. 2025.

PWC. **Automação inteligente**. São Paulo: PwC Brasil, 2023. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/temas-atuais/automacao-inteligente.html> Acesso em: 29 mar. 2025.

RABELO, G. Obrigações acessórias: tudo o que você precisa saber. **Contabilidade Facilitada**, 2021. Disponível em: <https://contabilidadefacilitada.com/blog/obrigacoes-acessorias-tudo-o-que-voce-precisa-saber/> Acesso em: 29 mar. 2025.

RANTA, M.; YLINEN, M.; JÄRVENPÄÄ, M. Machine learning in management accounting research: Literature review and pathways for the future. **European Accounting Review**, v. 32, n. 3, p. 607-636, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/09638180.2022.2137221> Acesso em: 24 nov. 2025.

ROI CONTABILIDADE. **Machine Learning na contabilidade**: entenda como a tecnologia está transformando o setor. [S. l.]: Roi Contabilidade, 2024. Disponível em: <https://roicontabilidade.com.br/blog/machine-learning-na-contabilidade/> Acesso em: 02 out. 2025.

RUSSEL, S. J.; NORVIG, P. **Artificial intelligence**: A modern approach. 4th. Harlow: Pearson, 2022.

SANTOS LANG. Impactos da inteligência artificial na contabilidade: uma análise do mercado da região central do Rio Grande do Sul. **Saber Humano: Revista Científica da Faculdade Antonio Meneghetti**, v. 1, n. 1, p. 324-334, 2024. DOI: 10.18815/sh.2024v1n1.681. Disponível em: <https://saberhumano.emnuvens.com.br/sh/article/view/681> Acesso em: 20 ago. 2025.

SILVA, T. A. da. **O uso da inteligência artificial como ferramenta nos escritórios de contabilidade de Mossoró/RN**. 2024. 19 f. TCC (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/handle/prefix/12892>. Acesso em: 20 ago. 2025.

TURING. Computing machinery and intelligence. **Mind**, v. 59, n. 236, p. 433-460, 1950. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/RECEN/article/download/2055/2133> Acesso em: 15 fev. 2025.

USP. **Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. São Paulo: FIPECAFI, 2021. Disponível em: <https://congressousp.fipecafi.org/anais/21Usplnternational/ArtigosDownload/3172.pdf> Acesso em: 15 out. 2025.