



AUTOMAÇÃO INTELIGENTE NA CONTABILIDADE: O PAPEL DA IA NA REDUÇÃO DE ERROS E AUMENTO NA PRODUTIVIDADE

Intelligent Automation In Accounting: The Role of IA In Reducing Errors and Increasing Productivity

Deborah Adrião Cavalcanti Silva^a

Raiany Mikhelli da Silva^a

José Paulo de Sousa^a

^aUniversidade de Pernambuco (UPE)

Palavras-chave

Inteligência Artificial; contabilidade; aprendizado de máquina.

Keywords

Artificial intelligence; accounting; machine learning.

DOI: 10.70678/rpad.v6i1.1995

Informações do artigo

Recebido: 31 de maio de 2026

Aprovado: 22 de julho de 2026

Publicado: 23 de julho de 2026

Autor correspondente: José Paulo de Sousa

E-mail: josepaulo.santacruz@gmail.com

Resumo

A inteligência artificial (IA) está cada vez mais presente em nosso cotidiano, impactando profundamente a automação de processos em diversas áreas, incluindo o setor contábil. Este estudo tem como foco a análise da literatura especializada para investigar a influência da IA na redefinição dos processos contábeis, com ênfase nos lançamentos de dados e conciliações bancárias. O objetivo é analisar teoricamente como a aplicação da automação inteligente é descrita na literatura em relação à redução de falhas, otimização do tempo e melhoria nas tomadas de decisão. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa de caráter exploratório e descritivo, baseada em uma análise documental de artigos. A metodologia é direcionada para a interpretação do conteúdo teórico já publicado, proporcionando uma visão consolidada sobre as tendências e os desafios da IA na contabilidade. Em termos de contribuições, este trabalho oferece uma base de elementos conceituais para o entendimento da adoção de tecnologias emergentes em profissões tradicionais. Socialmente, a pesquisa contribui para o debate sobre o futuro do trabalho ao consolidar o papel da IA como ferramenta de otimização, auxiliando na gestão e fornecendo subsídios teóricos valiosos para a tomada de decisão sobre investimentos em tecnologia.

Abstract

Artificial intelligence (AI) is increasingly present in our daily lives, profoundly impacting process automation in various areas, including the accounting sector. This study focuses on analyzing specialized literature to investigate the

influence of AI on redefining accounting processes, with an emphasis on data entry and bank reconciliations. The objective is to theoretically analyze how the application of intelligent automation is described in the literature in relation to reducing errors, optimizing time, and improving decision-making. The research adopts a qualitative approach of an exploratory and descriptive nature, based on a literature review and documentary analysis of articles. The methodology is directed toward the interpretation of already published theoretical and empirical content, providing a consolidated view of the trends and challenges of AI in accounting. In terms of contributions, this work offers a basis of conceptual elements for understanding the adoption of emerging technologies in traditional professions. Socially, the research contributes to the debate on the future of work by consolidating the role of AI as an optimization tool, assisting in management and providing valuable theoretical support for decision-making on technology investments.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea está imersa em um profundo processo de transformação digital, frequentemente caracterizado como a Quarta Revolução Industrial, onde a Inteligência Artificial (IA) se consolida como o principal vetor de mudança nos modelos de negócio e nas práticas profissionais. (Schwab, 2016).

A contabilidade, um pilar essencial para a gestão e a transparência corporativa, encontra-se no epicentro desta revolução. Historicamente, dependente de processos manuais e análises retrospectivas, o setor enfrenta agora o desafio de integrar novas tecnologias para manter sua relevância e eficiência.

Dessa forma, a necessidade de atualização não é apenas uma vantagem competitiva, mas uma condição de sobrevivência na nova economia digital. Conforme destaca Kai-Fu Lee (2019), o mundo entrou na "era da implementação", na qual o valor não reside mais apenas na descoberta científica da IA, mas na sua aplicação prática e escalável em todos os setores industriais. Para o viés da contabilidade, isso se traduz na urgência de adotar ferramentas que possam processar volumes massivos de dados, automatizar tarefas repetitivas e, mais importante, gerar insights preditivos.

Diante disso, a presente pesquisa possui como objetivo principal analisar teoricamente como a aplicação da automação inteligente é descrita na literatura em relação à redução de falhas, otimização do tempo e melhoria nas tomadas de decisão.

Para isso, busca-se como objetivos específicos: a) mapear e categorizar as principais tecnologias de IA (como Machine Learning e RPA) aplicáveis à contabilidade; b) Analisar os argumentos teóricos sobre o impacto da IA na precisão e na otimização do tempo; c) Descrever os consensos e divergências na produção acadêmica sobre os resultados esperados com a automação; d) discutir os desafios conceituais, éticos e práticos relacionados à adoção da IA na contabilidade:

Neste contexto, processos cruciais como o lançamento de dados e a conciliação bancária — tarefas que representam gargalos operacionais significativos e são altamente suscetíveis a falhas humanas — tornam-se candidatos ideais para a inovação.

A aplicação de tecnologias de IA, como Machine Learning (Aprendizado de Máquina), termo que se refere à capacidade de sistemas aprenderem padrões de dados sem programação explícita e Robotic Process Automation (RPA), cujo o significado é automação robótica de processos, tratando-se de uma tecnologia de software que permite configurar "robôs" (ou bots) para imitar e executar tarefas humanas repetitivas

em sistemas digitais, oferecendo um potencial imenso para mitigar esses desafios, otimizando o fluxo de trabalho e elevando a precisão da informação financeira.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O Cenário da Contabilidade e a Transformação Digital

A contabilidade, historicamente percebida como um setor tradicional e com processos pouco alterados, enfrenta uma transformação digital compulsória. (Susskind; Susskind, 2017). Em um cenário de intensa aceleração tecnológica, a reflexão sobre o impacto da tecnologia no fazer humano se torna crucial, pois, por vezes, a inovação parece exceder a capacidade humana de geri-la eticamente. (Baldwin, 2019).

Dessa forma,

a inovação digital está relacionada à adoção de novas tecnologias, assim como sua capacidade de transformar processos de negócios, criando oportunidades e maior eficiência. Isso destaca que a transformação digital exige uma reestruturação das operações internas, indo além da digitalização de processos e exigindo uma adaptação. (Rogers, 2003, apud Oliveira, 2024, p. 17).

Com a transformação digital, o setor tem passado por mudanças que afetam diretamente a forma de trabalho (Rubim, 2024). Dessa forma, a adoção de novas ferramentas tecnológicas tem exigido adaptação constante dos profissionais, modificando rotinas administrativas e trazendo novas formas de organizar e processar informações. (Mourão, 2020).

2.2 A Inteligência Artificial: Conceitos e Ferramentas Aplicadas

O uso da Inteligência Artificial e da Automação Robótica de Processos (RPA) tem se destacado na contabilidade. Essas ferramentas são projetadas para auxiliar na execução de tarefas repetitivas e baseadas em regras, permitindo que sistemas identifiquem padrões nos dados e facilitem análises. (Davenport; Kirby, 2016).

Pode-se considerar a IA como,

um braço da computação cujo objetivo primordial é desenvolver programas computacionais capazes de automatizar ações inteligentes. Naturalmente, pesquisadores que trabalham nessa linha têm como referência a inteligência humana e, assim, buscam desenvolver mecanismos capazes de observar, aprender, pensar e agir como humanos. (Archegas et al, 2022, p. 13).

A IA tem a capacidade de automatizar tarefas rotineiras e de baixo valor agregado — como processamento de documentos, conciliação bancária e classificação de

despesas — executando-as de forma rápida e precisa (Freitas; Lins, 2021). Um exemplo prático é a aplicação do RPA nas conciliações bancárias, onde a automação torna o processo mais rápido e com menor chance de falhas humanas. Assim, a tecnologia passa a atuar como um suporte direto para as atividades contábeis do dia a dia.

As funcionalidades das Inteligências Artificiais (IA), possuem ferramentas aplicadas específicas em diversos seguimentos de atuações, contudo, requer-se necessariamente, compreender em qual situação cabe a aplicação de suas ferramentas, pois para Wang (2019), a IA possui técnicas baseadas em diversas teorias, com direcionamento para solucionar distintos problemas de acordo com as complexibilidades encontradas. O quadro 01, mostra as aplicações e conceitos das ferramentas.

Quadro 01 - Funções das Inteligências Artificiais (IA)

Termo	Conceito	Fonte
<i>Knowledge representation</i>	É a representação de um conjunto de dados que se relacionam entre si. É realizada de forma que dê uma visão dos dados de várias métricas diferentes. Provenido-se de tal conhecimento, é possível moldar conceitos e estruturas empresariais. As informações são estruturadas de forma a abrirem um leque de possibilidades aos usuários, dentre elas moldar as empresas e como se relacionam.	Liu, Lin e Sun (2020).
<i>Machine learning</i>	Trata-se da construção de sistemas que possuem a capacidade de aprender, a partir de dados, a identificar padrões e ir adquirindo a capacidade de prever, a partir destes, os resultados futuros, possibilitando a tomada de decisão. Esta tecnologia usa de pouca intervenção humana, pois o seu processo de aprendizagem pode ou não acontecer sob supervisão humana.	Stodder (2018).
<i>Deep learning</i>	É uma espécie de aprendizado profundo. Consiste numa série de técnicas de <i>machine learning</i> que analisam mais a fundo as informações, processando diversas camadas de dados e informações não lineares, resultando numa extração e modificação de recursos e, assim, permitindo a análise e classificação de padrões. A diferença do <i>machine learning</i> são as camadas de processamento de informações que podem atingir informações além do conhecimento humano.	Deng e Yu (2014).
<i>Process Mining</i>	Consiste em percorrer o caminho da atividade realizada conforme ocorreu, desde sua origem até seu registro. Extrai rapidamente informações para conhecimento dos dados gerados e armazenados em sistemas de informação corporativos para, então, haver análise dos processos executados e apoio à tomada de decisão, o que aumenta a competição empresarial (concorrência). É utilizado, também, para encontrar padrões em tais caminhos que os dados percorrem e assim relacioná-los, possibilitando a exploração, melhor organização e definição de um melhor modelo de caminho de dados.	Rojas et al. (2016).

Fonte: adaptado de Schwindt, 2025.

Conforme quadro 01, percebe-se que é possível a inteligência artificial mapear todos os processos desenvolvidos pela contabilidade. De certa forma, que a interferência humana ainda é essencial para essa condução, não sendo substituído por atividades ou processos, mas a aplicação da IA vem para auxiliar e melhorar as atuações de coleta e tratamento de dados realizados pelas atividades contábeis. Necessário considerar, que

as ferramentas e aplicações da IA nas atividades contábeis, surgem como suporte ao profissional por meio de sua capacidade de manuseio e processamento de altas demandas de informações.

2.3 Impactos da Inteligência Artificial (Ia) na Eficiência Contábil

A utilização da IA traz impactos importantes para a eficiência da contabilidade, conforme apontam diversos estudos. Na prática contábil, refere-se a uma eficiência, precisão e inovação, proporcionando maior agilidade e assertividade na tomada de decisões (Almeida; Santos, 2023).

De tal forma que,

é possível perceber que a inteligência artificial busca mapear os processos que acontecem na mente humana. Assimilando dados conectados a ela, a máquina aprende e, munida de conhecimento, pode agir como os seres humanos que possuem o mesmo conhecimento agiriam. É importante ressaltar também que falhas humanas existem e a tecnologia sempre agiu de forma a diminuir tais falhas quando a substitui. Assim, além de se comportar como um ser humano com experiência em determinada área, a tecnologia trabalha também em função de extinguir as falhas cognitivas humanas. (Schwindt et al, 2021, p. 5).

Segundo Medeiros (2019, p. 5), “quando falamos de um software inteligente que envolva tomada de decisões baseadas em um ser humano especialista, estamos de acordo com a definição sobre ‘pensar como um ser humano’”. Dessa forma, a IA mediante perspectivas do autor supracitado, é aplicada em distintas áreas de atuações com conhecimentos amplos espelhados em uma igualdade de atividade cognitiva humana de pensar. Tornando os erros humanos mapeados para serem diminuídos os erros operacionais ou a eliminação do tempo partido em altas demandas de atividades.

Entre os benefícios estão a redução de custos operacionais, a maior segurança na gestão de dados, a geração de relatórios mais claros e a diminuição da necessidade de intervenção humana em tarefas de registro (Freitas; Lins, 2021). Isso vale tanto para grandes escritórios, que lidam com maior volume de informações, quanto para contadores autônomos (Sousa, 2024). Além disso, a tecnologia auxilia na qualidade das informações apresentadas, tornando o trabalho mais confiável e permitindo que o profissional assuma um papel mais estratégico (Ifac, 2020).

2.4 Desafios, Limitações e o Futuro do Profissional Contábil

Segundo Oliveira e Souza (2016), as mudanças e as novas tecnologias sempre influenciaram a atuação do contador desde as primeiras técnicas contábeis. Para o

aprimoramento da atividade contábil, tornou-se impreterível a implementação de ferramentas tecnológicas e sofisticadas.

Para Araújo (2024), apesar das vantagens, ainda existem desafios e dúvidas quanto ao uso da IA na contabilidade, como a adaptação dos profissionais mais antigos, os custos de implementação, a proteção de dados sensíveis e o cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Para Heberle et al. (2023), a maior barreira é a resistência à mudança e o receio de substituição, exigindo que o contador se reinvente.

Assim,

a Inteligência Artificial traz tanto desafios quanto oportunidades para os contadores. A automação de tarefas rotineiras permite que os profissionais foquem em atividades de maior valor estratégico, mas, ao mesmo tempo, demanda novas habilidades tecnológicas e analíticas. A adoção da IA também levanta questões éticas e regulatórias que precisam ser abordadas cuidadosamente, para garantir a integridade, privacidade e segurança dos dados contábeis. (Dias Filho, 2024, p. 2).

Raymundo (2026) estabelece que o desafio tecnológico é enfrentado com foco em novas competências, pois com treinamento adequado e supervisão de sistemas, os profissionais podem prosperar, “utilizando a IA como uma aliada para agregar valor às organizações e enfrentar a transformação digital com confiança”. (Dias Filho, 2024, p. 2).

3 METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, onde segundo Gil (2002), a pesquisa qualitativa se aprofunda na compreensão de fenômenos e significados, sendo mais adequada quando se busca interpretar as particularidades de um processo ou contexto. Essa vertente possibilita compreender em profundidade as interpretações e as construções teóricas presentes na literatura em relação ao uso da Inteligência Artificial (IA), focando nos significados atribuídos e na descrição detalhada das mudanças em curso no setor.

Dessa forma, a tipologia da pesquisa quanto ao nível de aprofundamento, classifica-se como exploratória e descritiva, pois “tem como principal objetivo aprimorar ideias ou descobrir intuições. E as [...] pesquisas descritivas tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno [...] e as relações entre variáveis”. (Gil, 2002, p. 27-28).

Quanto aos meios técnicos, realizou-se três etapas interligadas:

1) Levantamento Bibliográfico e Análise Documental: Consiste na busca, seleção e leitura de artigos, livros e estudos que abordam a aplicação da IA no setor contábil. O recorte temporal de seleção de artigos será limitado aos últimos quatro anos completos (2020-2024). Esta escolha justifica-se pela natureza altamente dinâmica do tema; a tecnologia de IA evoluiu rapidamente, tornando publicações anteriores a este período insuficientes para capturar o estado da arte da tecnologia no setor fazendo com que estudos mais atuais sejam mais interessantes para o universo da pesquisa.

2) Síntese e Discussão: Comparação e articulação dos achados teóricos para responder ao problema de pesquisa, de forma a consolidar a base conceitual do estudo. (Gil, 2002).

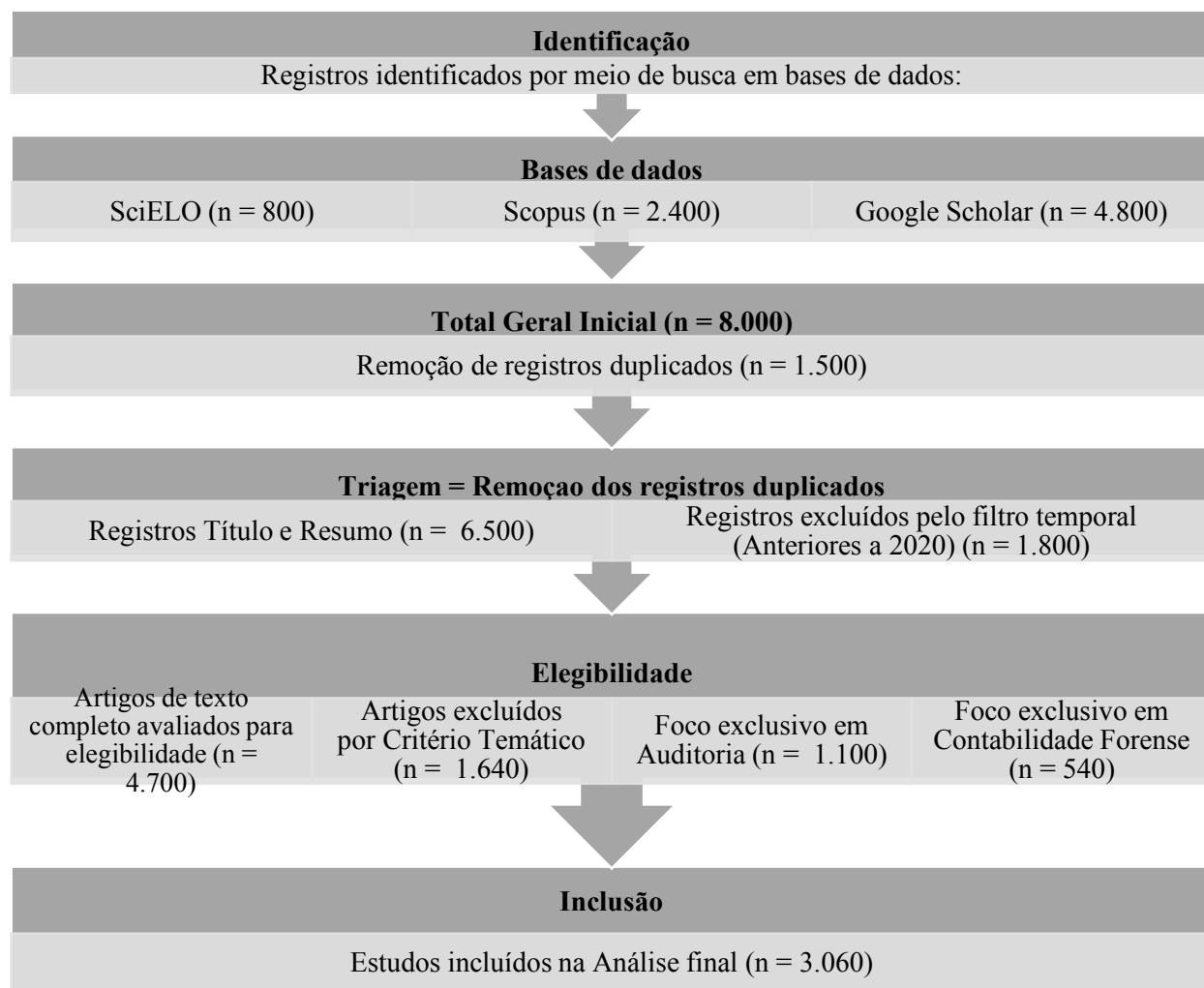
Para composição do universo do estudo compreende a totalidade de publicações científicas e documentos especializados (artigos científicos, teses, dissertações) que abordam a aplicação da Inteligência Artificial na área contábil. A população do estudo (ou corpus) são os textos acadêmicos que discutem a contribuição da IA para a eficiência e otimização de processos (lançamentos de dados e conciliações bancárias).

Assim sendo, a amostra é composta por um conjunto de artigos e papers publicados nas bases de dados Scielo, Scopus, e Google Scholar. Possuindo uma amostragem intencional e por critério, visando a representatividade temática da literatura mais atual.

O processo foi organizado através da aplicação de strings de busca estruturados por operadores booleanos utilizando os seguintes descritores (e seus correspondentes em inglês): "Inteligência Artificial" AND "Contabilidade", "RPA" AND "Conciliação Bancária", "Machine Learning" AND "Lançamentos Contábeis", "Automação Contábil". Na estrutura da filtragem, estabeleceu-se o processo de seleção com recorte temporal dos anos de 2020 até 2024.

Em seguida, realizou-se a leitura dos títulos e resumos para garantir a pertinência temática, selecionando apenas os que se alinham aos objetivos da pesquisa. Para permanência da qualidade dos achados dos dados qualitativos, foram examinados por meio da Análise de Conteúdo, conforme a metodologia de Bardin (2011). Esta técnica possibilitou a identificação e interpretação de categorias e subcategorias relacionadas ao impacto da IA na rotina contábil. A análise seguiu as fases clássicas, sendo elas: (1) pré-análise do material; (2) exploração do material; e (3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação, visando responder à problemática do estudo. Conforme imagem 01 a seguir:

Imagem 01 - Síntese da seleção da pesquisa



Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

Por fim, a investigação orientou-se pelos princípios éticos da pesquisa científica, observando critérios de transparência metodológica, rigor analítico e fidedignidade na utilização das fontes consultadas. Dessa forma, busca-se oferecer uma interpretação consistente sobre a expansão das apostas online no Brasil, articulando evidências documentais e categorias analíticas da economia política para compreender os processos contemporâneos de mercantilização da esperança.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção apresenta os resultados da pesquisa, seguindo os procedimentos metodológicos de análise de conteúdo. A partir da leitura e categorização dos artigos selecionados, foi possível consolidar o que a literatura especializada descreve sobre a aplicação da Inteligência Artificial (IA) na contabilidade, com foco nos seus impactos, ferramentas e desafios.

Os achados indicam um forte consenso na literatura de que a IA é uma força transformadora, redefinindo o papel do contador de uma função operacional para uma

posição mais estratégica e analítica. A análise foi estruturada para responder aos objetivos específicos definidos nesta pesquisa.

4.1 Mapeamento das Ferramentas de IA na Contabilidade

Em resposta ao primeiro objetivo específico (mapear as ferramentas), a literatura analisada aponta um conjunto claro de tecnologias que estão sendo implementadas. As mais citadas são a Automação Robótica de Processos (RPA) e o Aprendizado de Máquina (Machine Learning).

Tendo como destaque que a, Inteligência Artificial permite detalhamento de informações conforme quantidade de dados que a alimentam. Já o uso do process mining pode ser interessante para o controle da procedência das informações, sendo essas padronizadas, o registro de números ocorre de forma mais rápida e concisa, o que garante, também, relatórios gerenciais elaborados mais rapidamente e com maior precisão. Já os benefícios do machine learning seriam proveitosos, pois ao implementar um algoritmo de definição de critérios relevantes para definir os valores, haveria, com o passar do tempo, maior aprimoramento do próprio algoritmo, potencialmente trazendo eficiência a processos contábil-gerenciais. (Schwindt et al, 2021, p. 7).

Além destas, os estudos também destacam a relevância do Processamento de Linguagem Natural (NLP), focado em interpretar dados não estruturados como textos e relatórios, e os Sistemas Especialistas, que buscam emular a capacidade de decisão de um especialista humano.

4.2 Automação Robótica de Processos (RPA)

O RPA representa o primeiro nível de automação, focado em tarefas de baixo valor agregado que são repetitivas, estruturadas e baseadas em regras claras. Esta tecnologia opera imitando as ações humanas para interagir com sistemas de software, como um "robô" que realiza "entrada de dados, cópia e colagem de informações". (Sampaio et al. 2025).

No contexto contábil, o RPA é aplicado diretamente em rotinas que consomem tempo e demandam pouca criatividade. Exemplos práticos encontrados na literatura incluem o "cálculo de tributos", a "classificação fiscal de documentos" e a "importação de arquivos de integração".

Outros estudos corroboram essa aplicação, citando o uso de RPA para "cadastro de invoices (notas fiscais)" e "geração de relatórios". É fundamental notar que o RPA é

orientado a processos (process-driven), ou seja, ele executa um script pré-definido, não aprendendo ou se adaptando sozinho.

4.3 Aprendizado de Máquina (Machine Learning - ML)

Diferente do RPA, o Machine Learning (ML) é uma subárea da IA orientada a dados (data-driven). Seu foco não é seguir regras, mas sim desenvolver algoritmos que permitam ao computador aprender e identificar padrões a partir de grandes volumes de dados.

Na contabilidade, o ML é a tecnologia por trás das análises preditivas e do suporte à decisão. A literatura aponta seu uso para "prever o nível de preocupações das firmas" (previsão de insolvência) e para "detectar declarações financeiras fraudulentas". Em suma, enquanto o RPA executa a tarefa (ex: digitar a nota fiscal), o ML analisa a informação (ex: prever o risco daquela transação).

4.4 Processamento de Linguagem Natural (NLP)

O NLP é uma área da IA focada em permitir que os computadores compreendam, interpretem e gerem linguagem humana. Sua importância para a contabilidade é imensa, pois grande parte da informação contábil é composta por dados não estruturados, como textos em relatórios, notas explicativas, e-mails e contratos.

O NLP permite a "geração de relatórios automatizados" e a "análise de sentimentos", além de ser capaz de "extrair informações relevantes de relatórios, notícias e mídias sociais".

4.5 Sistemas Especialistas

Por fim, os sistemas especialistas são softwares projetados para emular o conhecimento e as habilidades de tomada de decisão de um especialista humano em um domínio específico. Eles utilizam uma base de conhecimento (composta por regras e fatos) e um mecanismo de inferência para gerar recomendações.

Na contabilidade, são aplicados em tarefas que exigem conhecimento técnico aprofundado, como "análise de risco de crédito", "detecção de fraudes" e, notadamente, "planejamento tributário".

4.6 A Transformação dos Lançamentos Contábeis (Entrada de Dados)

O processo tradicional de lançamento de dados, como a escrituração manual de notas fiscais, é descrito como manual, burocrático, repetitivo e suscetível a erros humanos. A IA atua diretamente nesta área. Um dos estudos analisados (Silva et al.,

2022) detalha o uso da automação para a "leitura, armazenamento e cadastro de invoices (notas fiscais)" e para a "escrituração de documentos".

Outro estudo (Toledo & Caigawa, 2025) identifica ferramentas de mercado que combinam tecnologias: o RPA é usado para a "automação de digitação de notas fiscais" (usando, por exemplo, UiPath), enquanto o ML é aplicado para a "classificação inteligente de despesas" (usando, por exemplo, QuickBooks AI). Essa combinação reduz drasticamente o trabalho manual, diminui a chance de erro humano na digitação ou classificação e libera o profissional para funções analíticas.

4.7 A Automatização da Conciliação Bancária

A conciliação bancária, outro processo tradicionalmente manual e que exige muito tempo, é profundamente impactada. A literatura aponta a "reconciliação contábil" e a "reconciliação de contas" como aplicações-chave da IA.

A tecnologia permite uma mudança de um processo periódico (ex: mensal) para um processo em tempo real. Ferramentas de mercado, como as citadas por Toledo & Caigawa (2025), conseguem "sincronizar feeds bancários" e aplicar "regras de correspondência automática" para validar as transações instantaneamente.

Softwares de RPA podem ser programados para executar essa rotina, enquanto ferramentas com IA (como QuickBooks AI e Xero) realizam a "reconciliação bancária automática", deixando para o contador apenas a análise das exceções que o robô não conseguiu parear.

4.8 Consensos e Lacunas na Produção Acadêmica

A análise da literatura revela um forte consenso em dois pontos principais. Primeiro, a adoção da IA proporciona um aumento significativo de eficiência, produtividade e redução de erros, automatizando tarefas repetitivas. Segundo, há um consenso de que o papel do profissional contábil está em transformação, migrando de uma função operacional e de digitação para uma posição mais analítica e estratégica.

4.8.1 Consenso 1: A Redefinição do Papel do Contador

Este é o consenso mais robusto encontrado nos cinco artigos analisados. A literatura é unânime em afirmar que a IA não extingue o contador, mas redefine sua função. Ao liberar os profissionais de tarefas repetitivas e manuais, a tecnologia permite que eles se concentrem em "atividades de maior valor estratégico".

O profissional deixa de ser um "guarda-livros" ou mero executor de lançamentos contábeis e assume o papel de "consultor analista de dados", focado em "mais mensuração, ciência, análise de dados e tomadas de decisão". O seu valor migra da escrituração para a interpretação dos dados gerados pela IA fornecendo uma "percepção estratégica mais aprofundada".

4.8.2 Lacuna 1: O Foco Desproporcional em Auditoria

Contudo, a análise também identifica lacunas (ou "divergências" de foco) importantes na produção científica. A revisão sistemática de Loiola e Cirne (2025) aponta que a maioria dos estudos se concentra de forma proeminente na aplicação da IA no campo da auditoria. A análise de palavras-chave dos autores revelou um cluster (agrupamento) fortemente focado em termos como "firma", "auditor" e "auditoria".

A análise dos artigos mais referenciados no campo (como os de Kokina & Davenport e Issa et al.) também confirma esse foco histórico na auditoria. Isso sugere que as aplicações para a contabilidade financeira e gerencial do dia a dia (como lançamentos e conciliações) são, comparativamente, menos exploradas na literatura acadêmica.

4.8.3 Lacuna 2: A Carência de Ferramentas Fiscais para o Contribuinte

Identificada por Silva et al. (2022), está na área fiscal, onde os autores apontam que a maioria das pesquisas e ferramentas existentes é voltada para o uso da IA pelo governo, com o objetivo de "coibir a evasão fiscal". Existe, portanto, uma "carência de estudos" e "gap de pesquisa" no desenvolvimento de soluções que auxiliem as empresas (o contribuinte) a navegar na complexidade de suas obrigações tributárias.

4.9 Desafios Conceituais, Éticos e Práticos

O último objetivo específico desta pesquisa era discutir os desafios da adoção da IA, e os artigos analisados apontam para quatro barreiras principais:

a) Desafios Humanos e a Resistência à Mudança

O obstáculo mais citado é a barreira humana. A pesquisa de Heberle e König (2023), realizada com contadores, fornece dados empíricos sobre isso: 42,5% dos clientes são percebidos como "indiferentes" à tecnologia e 23,8% como "desinteressados". Os autores também listam a "resistência" (de profissionais e clientes) como um dos principais desafios para a implementação. Araujo e Cornacchione (2024) chamam isso de "resistência à adoção tecnológica", notando que muitos profissionais não estão "psicologicamente preparados para essa mudança".

b) Desafios de Capacitação e o Risco de "Deskilling"

A tecnologia exige uma requalificação (reskilling) da força de trabalho. Os profissionais precisam desenvolver novas competências analíticas para operar e, principalmente, supervisionar e interpretar os resultados desses sistemas. Vários autores apontam a necessidade de as instituições de ensino atualizarem seus currículos para incluir essas habilidades. Um desafio apontado por Araújo e Cornacchione (2024), é o risco de "deskilling" (redução de habilidades). Se tarefas fundamentais de nível júnior, como os próprios lançamentos e conciliações, são totalmente automatizadas, os autores questionam como os novos contadores desenvolverão seu conhecimento prático e trajetória de carreira, visto que essas tarefas formavam a base do aprendizado profissional.

c) Desafios de Implementação: Custo, Recursos e Sistemas Legados

A implementação da IA esbarra em desafios práticos e financeiros. A pesquisa de Heberle e König (2023), identificou a "falta de recursos" (com ranking médio de 4,07 em 5) e a "falta de tempo" (ranking 3,87) como barreiras significativas. Além disso, Toledo e Caigawa (2025) destacam a dificuldade técnica de integrar novas plataformas de IA com os "sistemas legados" (softwares antigos) que muitas empresas ainda utilizam.

d) Desafios Éticos e de Segurança: Viés Algorítmico e LGPD

Por fim, a literatura levanta sérias preocupações éticas e de segurança. A "segurança e a privacidade dos dados" são barreiras críticas, especialmente no Brasil, dada a necessidade de conformidade com regulações como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Além da segurança, há o desafio ético do "viés algorítmico". Como os sistemas de IA são treinados com dados históricos, eles podem aprender e "perpetuar desigualdades e discriminações existentes". Toledo e Caigawa (2025) dão um exemplo prático disso: um algoritmo treinado com dados antigos poderia "subvalorizar empresas emergentes em análises de crédito". Isso exige um alto nível de julgamento profissional e supervisão humana para garantir que as decisões automatizadas sejam justas e éticas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contabilidade, historicamente percebida como um domínio de processos manuais, burocráticos e altamente suscetíveis a falhas, encontra-se no epicentro de uma revolução tecnológica. A Inteligência Artificial (IA) consolidou-se como a principal força motriz dessa transformação, prometendo uma redefinição radical das rotinas que antes consumiam grande esforço humano. A aplicação de ferramentas avançadas, como o Machine Learning (ML) e a Automação Robótica de Processos (RPA), em tarefas essenciais—especificamente os lançamentos de dados e as conciliações bancárias—apresenta um potencial sem precedentes para o aumento da produtividade e a acurácia da informação.

Contudo, a adoção acelerada dessa automação inteligente expõe desafios críticos de natureza técnica, humana e ética que não podem ser negligenciados. Este artigo reforça que a transição para a contabilidade digital é um desafio multifacetado. A análise da literatura demonstrou que as barreiras não se limitam apenas às questões técnicas, como os custos de implementação, a "falta de recursos" ou a complexa integração com "sistemas legados". Os obstáculos mais significativos revelaram-se humanos e organizacionais, notadamente a "resistência à mudança" por parte dos profissionais e clientes, e preocupações éticas crescentes, como a "segurança e a privacidade dos dados" (LGPD) e o risco latente de "viés algorítmico" nas decisões automatizadas.

As evidências analisadas ao longo deste estudo confirmam que a IA atua como um catalisador irreversível para a eficiência. A automação de tarefas repetitivas, exemplificada pela "automação de digitação de notas fiscais" (RPA) e pela "reconciliação bancária automática" em tempo real (IA/ML), libera efetivamente os contadores de funções operacionais exaustivas. Este é, indubitavelmente, o consenso mais robusto encontrado na literatura: a IA não extingue o profissional contábil, mas redefine sua função em termos de valor. O profissional migra da posição de "guarda-livros" para a de "consultor analista de dados", deslocando seu foco da escrituração para a interpretação, análise preditiva e suporte estratégico à tomada de decisão.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível que a adoção da IA seja tratada como um processo de gestão estratégica, e não apenas como uma atualização de software. Para que os benefícios da automação se concretizem de forma ética e sustentável, é necessária uma intervenção conjunta e contínua. No âmbito educacional, as instituições de ensino superior devem reformular seus currículos de Ciências Contábeis para integrar competências analíticas e digitais, preparando os futuros profissionais para operar, supervisionar e interpretar criticamente os sistemas de IA

mitigando assim o risco de "deskilling". Paralelamente, no âmbito organizacional, recai sobre as empresas e escritórios contábeis a responsabilidade de investir proativamente em treinamento (reskilling) e em programas de gestão da mudança, essenciais para vencer a "resistência à adoção tecnológica" tanto interna quanto por parte dos clientes.

No plano tecnológico e ético, os desenvolvedores de software devem priorizar a criação de sistemas seguros e transparentes, assegurando conformidade rigorosa com regulações como a LGPD. Fundamentalmente, a automação não pode prescindir da supervisão humana qualificada, necessária para auditar e corrigir o "viés algorítmico", garantindo que decisões (como em análises de crédito) sejam justas e éticas. Este trabalho contribui para a consolidação do conhecimento ao sintetizar as evidências sobre eficiência e os desafios práticos da implementação da IA.

A análise também expôs lacunas relevantes na literatura que apontam caminhos para pesquisas futuras: identifica-se uma clara necessidade de mais estudos focados nas rotinas da contabilidade gerencial e financeira do dia a dia, para além do foco predominante na auditoria. Além disso, nota-se uma "carência de estudos" no desenvolvimento de ferramentas fiscais de IA que auxiliem o contribuinte (as empresas), e não apenas os aparatos governamentais de fiscalização.

A promoção de uma contabilidade inteligente, ética e supervisionada é, portanto, a condição essencial para que o setor possa usufruir plenamente dos benefícios desta revolução, garantindo a confiabilidade da informação e agregando verdadeiro valor estratégico às organizações no século XXI.

REFERÊNCIAS

Archegas, J. V.; Gabriella, M. **O que é inteligência artificial (IA)? Análise em três atos de um conceito em desenvolvimento**. Cadernos Adenauer XXIII (2022) nº2.

Disponível em: <https://www.kas.de/documents/265553/265602/Cad%2B2022-2%2B-%2Bcap%C3%A4Dtulo%2B1.pdf/44d3b14f-76a3-1563-9c73-081f7e7d7002>

Almeida, R. B.; Santos, F. A. A transformação da auditoria e contabilidade pela Inteligência Artificial: benefícios e desafios. **Revista Brasileira de Gestão & Negócios**, v. 25, n. 1, p. 110-129, 2023.

Araujo, M. H. D.; 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. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2024.231688>.

Baldwin, R. **The globotics upheaval: globalization, robotics, and the future of work**. Oxford: Oxford University Press, 2019.

Bardin, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

Creswell, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Schwindt, M. C.D. S.; Costa, S. A. **Os Principais Impactos da Inteligência Artificial na Contabilidade Gerencial**. 18º Congresso da USP de Iniciação Científica em Contabilidade. Disponível em:

<https://congressousp.fipecafi.org/anais/21Usplnternational/ArtigosDownload/3172.pdf>

Davenport, T. H.; Kirby, J. Only humans need apply: winners and losers in the age of **smart machines**. Nova York: HarperBusiness, 2016.

De Medeiros, L. F. (2019) **Inteligência Artificial Aplicada**. Disponível em: https://www.academia.edu/39359405/intelig%C3%Aancia_artificial_aplicada_aula_1

Dias Filho, J. M. Inteligência Artificial: desafios e oportunidades para o contador. **Revista De Administração E Contabilidade Da UNIFAT**, v. 16, n. 1, 2024.

Freitas, J. A.; Lins, M. P. Automação Robótica de Processos (RPA) como ferramenta de otimização em escritórios contábeis. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 15, e17345, p. 1-18, 2021.

Gil, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

Heberle, É. L.; König, J. G. Inteligência artificial e a robotização de tarefas para o aumento de eficiência em escritório de contabilidade. **RAGC**, v. 11, n. 45, p. 95- 111, 2023.

International Federation Of Accountants (IFAC). **The Accountant's Role in a Digital Age**. Nova York: IFAC, 2020. Lee, K. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019.

Liu, Z., Lin, Y., & Sun, M. (2020). World Knowledge Representation. In: **Representation Learning for Natural Language Processing**. Singapore: Springer. Loiola, A. S. G.; Cirne, G. M. P. **Aplicações da inteligência artificial na contabilidade: uma revisão sistemática**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis) - Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró, 2025.

Mourão, P. **O novo perfil do contador na era digital: competências e desafios**. São Paulo: Atlas, 2020.

Oliveira, D. R.; Ávila, L. A. C. Sped - Sistema Público de Escrituração Digital: Um estudo do nível de qualificação dos profissionais contábeis em uma cidade do Estado de Minas Gerais. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 21, n. 1, p. 57-69, 2016.

Oliveira, M. M. **Impactos e perspectivas da transformação organizações**. Trabalho de Conclusão de Curso. Ariquemes, Universitário Faema - UNIFAEMA, 2024. 25 f.

Rojas, E. et al. (2016). Process mining in healthcare: A literature review. **Journal of Biomedical Informatics**, 61, p.p. 224-236.

Sampaio, G. S.; Silva, M. C. N.; Vila, P. L. De L.; Silva, R. F. B. Da; Sousa, J. P. de. Software engineering and entrepreneurial innovation: an analysis of Peter Drucker's theories. **Studies In Engineering And Exact Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. e18238, 2025. DOI: <https://doi.org/10.54021/seesv6n2-003>
Disponível em:

<https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/sees/article/view/18238>

Sousa, J. P. de; Silva, J. I. A. de O. A bibliometric study of lean manufacturing and its relationship with sustainability. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], v. 15, n. 4, p. e3395, 2024. DOI: <https://doi.org/10.7769/gesec.v15i4.3395>
Disponível Em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/3395>

Silva, D. R. D.; Costa, D. F. D.; Pimenta, A. A Influência da Inteligência Artificial na Contabilidade e na Tributação das Organizações: uma revisão de literatura. In: 22º USP International Conference In Accounting, São Paulo, 2022. **Anais...** São Paulo: USP, 2022.

Silva, J. I. A. O.; Sousa, J. P. de. O lean manufacturing e sua relação com a sustentabilidade. **Observatório De La Economía Latinoamericana**, [S. l.], v. 22, n. 4, p. e4265, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/oelv22n4-155>
Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/4265>

Schwab, k. **A quarta revolução industrial**. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016. 144 p.

Stodder, D. (2018). BI and Analytics in the Age of AI and Big Data: Transforming Data With Intelligence. **Best Practices Report**, Q4.

Susskind, R.; Susskind, D. **O futuro das profissões: como a tecnologia transformará o trabalho dos especialistas**. São Paulo: Record, 2017.

Rangel, W. R. **Contabilidade na Nuvem, Estratégica e Digital**. Curitiba: Juruá, 2024.

Raymundo, R. B. **Formação Contábil no Século XXI: a disrupção da IA e a necessidade de adaptação no ambiente de negócios**. São Paulo: Atlas, 2026.

Toledo, L. A.; Caigawa, S. M. Transformando a contabilidade: o impacto da inteligência artificial nas práticas contábeis. **Práticas em Contabilidade e Gestão**, v. 13, n. 2, 2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/2319-0485/praticas.v13n2e17761>.

Wang, P. (2019). On Defining Artificial Intelligence. **Journal of Artificial General Intelligence**, 10(2), p.p. 1-37.



**Revista
Pernambucana de
Administração**
Universidade de Pernambuco (UPE)