

A INFLUÊNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA CONTABILIDADE E NA TRIBUTAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES: UMA REVISÃO DE LITERATURA¹

Denis Ribeiro da Silva²
Daniel Fonseca da Costa
Alexandre Pimenta

RESUMO

A Inteligência Artificial (IA) está cada vez presente no cotidiano, no trabalho, nas organizações e em sistemas inteligentes e integrados. Neste estudo, pretendemos investigar como as tecnologias baseadas em IA estão sendo abordadas nas pesquisas científicas e identificar como elas estão sendo aplicadas no ambiente organizacional, bem como sua influência nas áreas tributária e contábil. Para isso, o trabalho tem como objetivo analisar como as organizações estão utilizando técnicas de IA em seus negócios, com especial enfoque nos setores contábil e fiscal. Diante disso, será realizada uma revisão de literatura narrativa, de forma a estudar e apresentar trabalhos que demonstrem a aplicação da IA feita pelas organizações em seus negócios e gestão. A abordagem da revisão se dará em três pontos específicos: a) aplicação da IA nas organizações; b) aplicação da IA nas atividades de contabilidade; e c) aplicação da contabilidade nas atividades fiscais e de tributação. Identificamos o uso de soluções especializadas pelas empresas, atribuídas detidamente a resoluções de problemas ligados aos objetivos-fim das empresas, de seus negócios e em processos de auditoria. Encontramos lacunas de pesquisa quanto ao uso da IA nos setores contábil e de tributos. No âmbito contábil, há diversos trabalhos e pesquisas vinculados a empresas em que o negócio é justamente soluções contábeis, nas quais tais soluções estão conectadas à automação de seus negócios, e não propriamente a analisar os resultados contábeis e, assim, encontrar padrões e sugerir melhorias na gestão do negócio de seus clientes. Por sua vez, no setor de tributos, não encontramos trabalhos e pesquisas com uso de IA para auxiliar o trabalho das empresas. Os trabalhos encontrados estão relacionados ao combate de evasão de tributos, voltados principalmente a organizações governamentais.

Palavras-Chave: Inteligência Artificial. Tomadas de decisão. Contabilidade. Tributação. Organizações.

THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON ACCOUNTING AND TAXATION IN ORGANIZATIONS: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

¹**Como citar este trabalho:** SILVA, Denis Ribeiro da; COSTA, Daniel Fonseca da; PIMENTA, Alexandre. A influência da inteligência artificial na contabilidade e na tributação das organizações: uma revisão de literatura. *ForScience*, Formiga, v. 14, n. 2, e01399, jul./dez. 2026. DOI: [10.29069/forscience.2026v14n2.e1399](https://doi.org/10.29069/forscience.2026v14n2.e1399).

²**Autor correspondente:** Denis Ribeiro da Silva, e-mail: denisribeiro@ymail.com.

Artificial Intelligence (AI) has become an integral part of daily life, work environments, organizations, and intelligent integrated systems. This study seeks to explore the integration of AI-based technologies within scientific research, emphasizing their application in organizational contexts and their influence on the fields of taxation and accounting. The primary objective is to examine how organizations are leveraging AI techniques in their operations, with a particular focus on the Accounting and Fiscal sectors. To achieve this, a narrative literature review will be conducted, aiming to evaluate and synthesize existing studies that showcase the implementation of AI in organizational processes and management. The review is structured around three key areas: (a) the adoption of AI within organizations; (b) the application of AI in accounting practices; and (c) the use of AI in tax and fiscal activities. The findings highlight the deployment of specialized AI-driven solutions by organizations, predominantly in addressing business objectives, operational challenges, and auditing processes. However, significant research gaps are identified in the utilization of AI within the accounting and tax sectors. In the accounting domain, existing studies are largely focused on organizations that develop accounting solutions, with an emphasis on process automation rather than using AI to analyze accounting outcomes, uncover patterns, and propose enhancements to client business management strategies. Conversely, in the tax sector, there is a notable absence of research investigating the application of AI to assist corporate activities. The available studies are primarily centered on combating tax evasion, with a focus on governmental institutions.

Keywords: Artificial Intelligence. Decision-Making. Accounting. Taxation. Organizations.

1 INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) está cada vez mais presente na vida das pessoas e no cotidiano das organizações, ainda que de forma indireta. Se antes o uso de computadores se limitava a equipamentos pouco portáteis, hoje, os indivíduos estão cercados por dispositivos, sensores e sistemas cada vez mais inteligentes e conectados (Hariri *et al.*, 2019). O avanço da internet e das tecnologias de comunicação tem levado a um crescimento exponencial na geração de dados. A International Data Corporation (IDC) estimou que a quantidade de dados disponíveis dobraria a cada dois anos; contudo, aproximadamente 90% de todos os dados disponíveis na internet já foram gerados em apenas dois anos (Hariri *et al.*, 2019).

Esse grande volume de dados, associado às informações originadas das conexões digitais, é denominado Big Data, caracterizado por elevado volume, baixa veracidade, alta velocidade, grande variedade e significativo valor para as organizações (Hariri *et al.*, 2019). A análise desses dados (Big Data Analytics), por meio de técnicas de mineração (Data Mining), tem impulsionado o uso da IA, já que ferramentas e algoritmos tradicionais mostram-se insuficientes para o tratamento e extração de informações de grandes bases (Dubey *et al.*, 2020). Paralelamente, observa-se um avanço expressivo no desempenho e na redução de custos de

computadores e hardwares, impulsionado pelo desenvolvimento de componentes específicos para aplicações de IA (Ma; Sun, 2020; Nguyen *et al.*, 2019), o que tem contribuído para a popularização dessa tecnologia.

A combinação entre disponibilidade de dados e avanço computacional tem transformado diversas áreas do conhecimento, possibilitando análises em larga escala e promovendo avanços tecnológicos significativos (Nguyen *et al.*, 2019). Nesse contexto, a IA tem sido empregada para processar, interpretar e correlacionar informações, realizar previsões e avaliar comportamentos individuais e de mercado, contribuindo para o desenvolvimento de produtos e serviços e para o aumento da eficiência operacional, reduzindo erros, orientando resultados e acelerando a tomada de decisões (Duan *et al.*, 2019; HU *et al.*, 2025).

Diante desse cenário, as organizações têm utilizado a IA de diferentes formas para alcançar seus objetivos e cumprir suas obrigações. Empresas do setor comercial a utilizam para otimizar vendas e aprimorar suas estratégias de divulgação (Ferfering *et al.*, 2007; Grewal *et al.*, 2017; Ma; Sun, 2020); instituições financeiras empregam chatbots (Hildebrand; Bergner, 2020) e ferramentas de análise de perfil, gestão de portfólios e avaliação de risco (Cunha; Silveira, 2020; Giudici, 2018); indústrias integram sensores e sistemas de monitoramento para minimizar perdas e aumentar a eficiência produtiva (Zheng *et al.*, 2018; Zhang; Ming, 2021); governos aplicam sistemas inteligentes no combate à evasão fiscal (Faúndez-Ugalde *et al.*, 2020); e empresas de contabilidade adotam automações para agilizar suas rotinas (Zhang *et al.*, 2020).

Embora haja um volume crescente de estudos sobre o uso da IA, é importante destacar que essa produção científica segue caminhos distintos, dada a amplitude das aplicações possíveis (Borges *et al.*, 2021). Torna-se, portanto, relevante compreender como a IA pode auxiliar as organizações em suas atividades cotidianas, especialmente nas áreas contábil e tributária. Assim, justifica-se a realização de uma revisão de literatura que consolide os principais achados e contribuições da IA para os serviços contábeis e para a apuração de tributos.

A contabilidade e a tributação desempenham papéis fundamentais nas organizações. A contabilidade tem como objetivo gerar informações econômico-financeiras úteis ao processo decisório (Hendriksen *et al.*, 2009), enquanto a atividade tributária, além de impactar o resultado e o patrimônio, exige controle e apuração específicos (Costa, 2014; Costa *et al.*, 2016).

Diante disso, o objetivo desta pesquisa é analisar e discutir como a IA tem sido utilizada na contabilidade e na tributação das organizações. Especificamente, busca-se compreender como a IA tem influenciado a gestão contábil e fiscal, bem como propor uma agenda de pesquisa sobre o tema. A relevância do estudo reside na compreensão da relação entre IA e práticas organizacionais, na identificação de suas aplicações em contabilidade e tributação e, sobretudo, na evidenciação de lacunas de pesquisa que possam orientar melhorias nos processos contábeis e fiscais.

Apesar da atualidade do tema, verificam-se poucos estudos de revisão de literatura que tratam dessa abordagem integrada. Destacam-se, no âmbito contábil, os trabalhos de Behrens e Steinbart (1992), Zhang *et al.* (2020), Kokina e Davenport (2017), Lee e Tajudeen (2020), que tratam da automatização de processos contábeis, e Türegün (2025), que avalia a integração de soluções de IA das dez maiores empresas da área contábil. No campo tributário, os estudos de Faúndez-Ugalde *et al.* (2020), Oliveira e Santos (2021), Höglund (2017), Chen *et al.* (2011), Mabe-Madisa (2018), Rodolfo e Gonçalves (2025), Zhang *et al.* (2021), Xavier *et al.* (2022), que analisam o uso da IA no combate à evasão fiscal. Assim, o presente estudo se diferencia por discutir, por meio de revisão de literatura, a aplicação da IA tanto na contabilidade quanto na tributação das organizações.

Para alcançar esse objetivo, adotou-se uma revisão narrativa da literatura, com a finalidade de sintetizar estudos que analisam a influência da IA na contabilidade e na tributação. A discussão desenvolvida ao longo do trabalho organiza-se em três eixos principais: (a) a aplicação da IA nas organizações; (b) a aplicação da IA em atividades contábeis; e (c) a utilização da IA em atividades fiscais e de tributação.

O estudo contribui ao apresentar conceitos e informações sobre IA, sua evolução recente e suas aplicações práticas no ambiente organizacional, com destaque para as atividades contábeis, tributárias e para os processos de tomada de decisão. Ademais, propõe uma agenda de pesquisa que articula IA, contabilidade e tributação, oferecendo subsídios tanto para pesquisadores quanto para profissionais que atuam nessas áreas.

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A Inteligência Artificial (IA) tem assumido papel central na simulação e na criação de soluções para problemas complexos, oferecendo respostas mais eficientes e precisas. Dessa

forma, a IA auxilia indivíduos e organizações a solucionarem desafios em diferentes áreas e setores, incluindo fluxos de trabalho caracterizados por elevada complexidade (Muthukrishnan *et al.*, 2020). De modo geral, a IA pode ser definida como a capacidade de máquinas aprenderem a partir de experiências, adaptarem-se a contextos diversos e simularem processos racionais típicos da inteligência humana, especialmente na tomada de decisões (Muthukrishnan *et al.*, 2020; Fan *et al.*, 2020; Kaplan; Haenlein, 2019; Borges *et al.*, 2021).

Historicamente, o conceito de IA remonta aos estudos de Alan Turing, que propôs o conhecido “teste de Turing”, segundo o qual um sistema seria considerado inteligente caso um avaliador humano não fosse capaz de distinguir, durante uma interação remota, se a resposta provinha de uma máquina ou de outra pessoa (Cooper; Van Leeuwen, 2013). A evolução desse campo esteve profundamente relacionada à compreensão da inteligência humana e do funcionamento do cérebro. Em 1955, John McCarthy definiu a IA como a possibilidade de descrever aspectos da aprendizagem e da inteligência com precisão suficiente para que máquinas fossem capazes de simulá-los (Morgenstern; McIlraith, 2011).

Diversos algoritmos e tecnologias de IA tiveram origem em estudos sobre o cérebro humano, especialmente no campo das redes neurais, inspiradas no modo como neurônios se conectam e realizam sinapses (Fan *et al.*, 2020). Com o avanço das redes neurais profundas (deep learning), tornou-se possível desenvolver sistemas capazes de aprender novas tarefas, reter conhecimentos adquiridos anteriormente e evoluir continuamente, simulando uma das capacidades centrais da inteligência humana: o aprendizado contínuo (Fan *et al.*, 2020).

Quanto aos tipos de aprendizagem, a IA pode ser classificada em três categorias: supervisionada, não supervisionada e por reforço (Nguyen *et al.*, 2019; Ma; Sun, 2020). A aprendizagem supervisionada utiliza dados previamente rotulados; a não supervisionada é utilizada quando não há rótulos, permitindo identificar padrões desconhecidos; e a aprendizagem por reforço consiste no processo pelo qual algoritmos aprendem por tentativa e erro, ajustando suas respostas para maximizar recompensas e melhorar continuamente seu desempenho (Nguyen *et al.*, 2019; Bruyn *et al.*, 2020).

A IA também pode ser categorizada em três níveis: analítica (*Analytical AI*), inspiração humana (*Human-Inspired AI*) e humanizada (*Humanized AI*). A IA analítica reúne apenas características cognitivas e fornece previsões baseadas em experiências passadas, abrangendo grande parte dos sistemas atuais. A IA inspirada em humanos acrescenta a capacidade de interpretar emoções, como alegria, surpresa ou tristeza. Por fim, a IA humanizada teria

componentes cognitivos e sociais amplos, consciência e aprendizado próprio, um estágio ainda inexistente tecnologicamente (Kaplan; Haenlein, 2019).

As aplicações de IA têm se expandido em todos os segmentos da economia, sendo amplamente utilizadas em contextos públicos, privados, corporativos e sociais. Esse crescimento está relacionado principalmente à maior disponibilidade de dados em larga escala (Big Data), que influencia tanto o comportamento dos consumidores quanto a forma como as empresas tomam decisões e se relacionam com seus públicos (Haenlein; Kaplan, 2019). Atualmente, robôs e assistentes conversacionais têm sido utilizados, especialmente por startups, para interagir com usuários e personalizar serviços. No setor financeiro, fintechs utilizam sistemas inteligentes para atração de clientes, definição de perfis de investidores e recomendação de carteiras, sendo que maior interatividade tende a aumentar a confiança dos usuários (Hildebrand; Bergner, 2020).

O avanço do volume de dados disponíveis, a evolução da capacidade computacional e a versatilidade da IA, capaz de se adaptar e resolver problemas variados, têm impulsionado soluções baseadas em algoritmos inteligentes (Borges *et al.*, 2021). Nesse contexto, a IA tem sido aplicada para solucionar problemas e aprimorar processos em diversos domínios, incluindo evasão fiscal (Faúndez-Ugalde *et al.*, 2020; Oliveira; Santos, 2021; Höglund, 2017; Chen *et al.*, 2011; Mabe-Madisa, 2018), atividades contábeis e de auditoria (Meservy *et al.*, 1992; Kokina; Davenport, 2017; Behrens; Steinbart, 1992; Lee; Tajudeen, 2020), melhoria de processos produtivos (Zheng *et al.*, 2018; Lee *et al.*, 2014), categorização de produtos (Pawłowski, 2021) e incremento da experiência de compra e das estratégias de vendas (Grewal *et al.*, 2017).

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa adotou o método de revisão narrativa da literatura, considerado adequado para temas emergentes cuja produção científica se apresenta dispersa, heterogênea e metodologicamente diversa (Paré *et al.*, 2017), como é o caso da aplicação da Inteligência Artificial (IA) na contabilidade e na tributação. Embora seja uma revisão narrativa, a busca foi conduzida de maneira sistemática, utilizando termos de pesquisa compatíveis com o objetivo central do estudo e alinhados às recomendações metodológicas para revisões sistemáticas (Costa *et al.*, 2023; Donthu *et al.*, 2021).

A revisão narrativa caracteriza-se por possibilitar uma síntese interpretativa, descritiva e crítica de estudos disponíveis, favorecendo a compreensão da evolução do campo, o mapeamento de tendências e a identificação de lacunas teóricas e práticas (Ferrari, 2015; Snyder, 2019). Esse tipo de revisão mostra-se particularmente apropriado quando o conjunto de pesquisas disponíveis apresenta metodologias, escopos e abordagens conceituais diversas (Snyder, 2019), como observado na literatura que relaciona IA às práticas contábeis, fiscais e de gestão organizacional. Ademais, revisões narrativas são úteis quando o objetivo não é testar hipóteses específicas, mas integrar conhecimentos fragmentados, organizar debates conceituais e orientar futuras agendas de pesquisa (Ferrari, 2015), em sintonia com o propósito deste estudo.

A busca foi realizada nas bases Web of Science – Coleção Principal (Clarivate Analytics), mediante o uso de descritores relacionados à inteligência artificial, contabilidade e tributação. As combinações de termos foram estruturadas com operadores booleanos, de forma a ampliar a abrangência da busca e garantir aderência ao objetivo da pesquisa. Os termos utilizados foram: “accounting” OR “tax” OR “taxation” AND “artificial intelligence” OR “machine learning”.

Foram adotados como critérios de inclusão: (i) artigos publicados em periódicos científicos revisados por pares (*peer-reviewed*); (ii) textos que discutem aplicações de IA em organizações, com foco em contabilidade, auditoria, finanças ou tributação; e (iii) disponibilidade integral do texto. Os critérios de exclusão foram aplicados em múltiplas etapas: inicialmente pela leitura dos títulos; em seguida, pela leitura dos resumos; e, por fim, pela leitura integral dos artigos potencialmente aderentes aos objetivos do estudo.

Como a busca sistemática retornou um número reduzido de estudos diretamente relacionados ao tema, procedeu-se à busca complementar no Google Scholar, com o intuito de identificar trabalhos adicionais que dialogassem com o escopo desta pesquisa. Esse procedimento reforça a justificativa pela adoção da revisão narrativa, uma vez que a literatura sobre IA aplicada à contabilidade e à tributação ainda se encontra em consolidação, com poucos estudos disponíveis e significativa dispersão temática. Após o processo de seleção, procedeu-se à análise dos artigos que tratam da relação entre inteligência artificial, contabilidade e tributação.

Os artigos selecionados foram examinados de maneira interpretativa e organizados conforme três eixos derivados dos objetivos do estudo: (a) aplicação da IA nas organizações em geral; (b) aplicação da IA em atividades contábeis; e (c) aplicação da IA em atividades

fiscais e tributárias. Essa categorização permitiu identificar tendências, contrastes, convergências e lacunas na literatura, favorecendo uma síntese crítica e fundamentando a proposição de uma agenda de pesquisa futura (Ferrari, 2015; Snyder, 2019).

3 APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ORGANIZAÇÕES

Nas organizações, a IA tem sido utilizada principalmente como suporte à tomada de decisão, consolidando-se como uma ferramenta estratégica capaz de diferenciar empresas em mercados cada vez mais competitivos (Borges *et al.*, 2021). Em geral, as soluções implementadas apresentam caráter especializado e são desenvolvidas para resolver problemas específicos, o que reflete o estágio atual de maturidade das aplicações de IA no ambiente corporativo (Kaplan; Haenlein, 2019). Esse direcionamento sugere que, embora a IA possua grande potencial transformador, sua adoção organizacional ainda ocorre, em significativa medida, por meio de aplicações voltadas a ganhos operacionais e estratégicos pontuais (Borges *et al.*, 2021; Duan *et al.*, 2019).

Em diversas situações, modelos baseados em IA demonstram desempenho superior ao humano no apoio à tomada de decisões, especialmente na análise de grandes volumes de dados, na identificação de padrões e na geração de recomendações baseadas em comportamentos e tendências (Borges *et al.*, 2021; Duan *et al.*, 2019). Esse cenário evidencia uma mudança progressiva no papel da tecnologia nas organizações, que deixa de atuar apenas como ferramenta operacional e passa a assumir funções analíticas e preditivas, influenciando diretamente processos estratégicos (Borges *et al.*, 2021; Duan *et al.*, 2019).

A identificação de comportamentos e perfis de consumidores constitui um dos principais objetivos das aplicações de IA em ambientes digitais, sobretudo em soluções de comércio eletrônico (Ma; Sun, 2020; Bruyn *et al.*, 2020). Essas aplicações envolvem desde a categorização mais eficiente de produtos (Pawłowski, 2021) até a definição de estratégias para alcançar públicos-alvo e a personalização de ofertas com base em preferências e tendências de consumo (Grewal *et al.*, 2017). Em última instância, busca-se proporcionar experiências mais satisfatórias aos clientes e ampliar o valor percebido de produtos e serviços (Ma; Sun, 2020).

No ambiente virtual, maior assertividade na publicidade e na oferta de produtos tende a elevar o interesse do consumidor e a probabilidade de conversão em vendas (Grewal *et al.*, 2017). Nesse contexto, as organizações passaram a investir em algoritmos capazes de aprender

a partir do comportamento de navegação e consumo dos clientes, agrupando perfis e gerando modelos preditivos que orientam decisões comerciais e operacionais (Borges *et al.*, 2021). Esse tipo de aplicação revela o impacto da IA na transformação dos processos de marketing e planejamento, permitindo maior previsibilidade da demanda e melhor preparação para o fluxo de pedidos, aspecto particularmente relevante para pequenas empresas com recursos limitados (Nascimento *et al.*, 2020).

Com maior previsibilidade de vendas, torna-se possível otimizar a produção, planejar compras de insumos, ajustar recursos humanos e gerenciar maquinário, reduzindo atrasos e aumentando a eficiência operacional (Nascimento *et al.*, 2020; Dubey *et al.*, 2020). Nesse contexto, a IA contribui para consolidar uma nova etapa da transformação industrial, marcada pela integração entre os mundos físico e digital por meio de sistemas *cyber-physical*, característicos da Indústria 4.0 (Zheng *et al.*, 2018; Lee *et al.*, 2014). O uso de sistemas inteligentes na manufatura tende a acelerar decisões, reduzir falhas e gerar economia, enquanto sensores conectados e monitoramento online permitem intervenções rápidas, evitam paradas inesperadas e elevam a qualidade dos produtos (Zheng *et al.*, 2018; Lee *et al.*, 2014).

A integração dessas tecnologias também influencia a percepção dos consumidores quanto à inovação, qualidade e variedade de produtos, além de contribuir para a redução do *lead time* de fabricação e para o aumento da velocidade de entrega, minimizando perdas de vendas e de produção (Lee *et al.*, 2014; Nascimento *et al.*, 2020). Evidências empíricas reforçam esses benefícios, uma vez que técnicas de IA têm demonstrado capacidade de elevar a precisão das previsões de vendas, alcançando níveis de acurácia de até 81% em pequenas empresas (Nascimento *et al.*, 2020). Com previsões mais precisas, torna-se possível ajustar a produção e os níveis de estoque de forma mais eficiente, reduzindo desperdícios e ampliando a lucratividade organizacional (Nascimento *et al.*, 2020; Dubey *et al.*, 2020).

No setor financeiro, observa-se crescente preocupação com análises de risco de insolvência e com a segurança financeira das organizações (Melnychenko, 2020; Lin; Hsu, 2017), o que tem impulsionado a adoção de soluções baseadas em IA para avaliação de desempenho, risco e estabilidade financeira, ampliando a capacidade analítica e preditiva das instituições (Giudici, 2018; Duan *et al.*, 2019). A literatura indica ainda que grande parte das aplicações de IA nesse contexto permanece concentrada no próprio setor financeiro, sobretudo em organizações cujo modelo de negócio é fortemente orientado por tecnologia, como bancos

digitais e fintechs, que utilizam sistemas inteligentes para análise de dados, gestão de risco e suporte à tomada de decisão (Giudici, 2018; Hildebrand; Bergner, 2020).

As fintechs, por exemplo, têm desempenhado papel central na transformação do mercado financeiro ao incorporar chatbots cada vez mais interativos e sistemas automatizados de análise (Hildebrand; Bergner, 2020). Essas ferramentas demonstram eficácia na captação e análise de perfis de clientes, na criação de portfólios de investimento e na avaliação de riscos e *scores* financeiros (Giudici, 2018; Cunha; Silveira, 2020). Evidências práticas reforçam esses impactos, pois Cunha e Silveira (2020) analisaram a implementação de um software com recursos de IA em uma instituição financeira brasileira e identificaram redução no tempo de avaliação de contratos, passando de cinco dias para processamento imediato, além de diminuição de 19% nos custos operacionais.

De modo geral, a literatura indica que a IA tem promovido impactos relevantes nas organizações ao ampliar a capacidade analítica, automatizar processos e contribuir para a redução de custos operacionais, além de fortalecer o suporte à tomada de decisão baseada em dados (Duan *et al.*, 2019; Dubey *et al.*, 2020; Borges *et al.*, 2021). Esses efeitos demonstram que a incorporação de soluções inteligentes pode melhorar a eficiência operacional e favorecer a geração de vantagem competitiva, ao permitir respostas mais rápidas ao ambiente de negócios e maior precisão no planejamento estratégico (Borges *et al.*, 2021; Ma; Sun, 2020). Na prática, tais benefícios se refletem na possibilidade de aprimorar previsões de demanda, otimizar processos produtivos e financeiros e orientar decisões gerenciais com base em análises preditivas (Nascimento *et al.*, 2020; Dubey *et al.*, 2020).

Observa-se, contudo, que a adoção da IA tende a ocorrer inicialmente em áreas diretamente vinculadas ao núcleo do negócio, como marketing, produção e finanças, em que os ganhos operacionais e estratégicos são mais imediatos e mensuráveis (Borges *et al.*, 2021; Ma; Sun, 2020). Esse padrão de implementação gradual ajuda a explicar por que funções administrativas e de suporte, como contabilidade e tributação, ainda apresentam menor volume de aplicações consolidadas, apesar de sua relevância organizacional (Zhang *et al.*, 2020; Lee; Tajudeen, 2020). Tal constatação reforça a necessidade de investigações específicas sobre essas áreas, uma vez que a expansão do uso da IA para rotinas contábeis e fiscais pode gerar ganhos expressivos em controle, conformidade e qualidade da informação.

4 APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ATIVIDADES DE CONTABILIDADE

A contabilidade dedica-se ao estudo do patrimônio e de suas variações, tendo como finalidade produzir informações financeiras, econômicas e patrimoniais que subsidiem a tomada de decisões organizacionais (Hendriksen *et al.*, 2009). Nesse contexto, o sistema de informação contábil é responsável por registrar dados internos e externos, processá-los e disponibilizar informações úteis aos diversos usuários da contabilidade, apoiando a análise e o controle das operações (Hendriksen *et al.*, 2009).

Nesse cenário, o avanço tecnológico tem introduzido mudanças no setor contábil, impactando tanto o trabalho dos profissionais quanto o processamento das informações (Zhang *et al.*, 2020; Kanellou; Spathis, 2013). Sistemas integrados, como o *Enterprise Resource Planning* (ERP), trouxeram vantagens para a área contábil, incluindo maior rapidez na disponibilização de dados, redução do tempo de apresentação de resultados, aumento da eficiência e da qualidade das decisões, além de melhorias nos processos de auditoria e na elaboração de relatórios (Kanellou; Spathis, 2013). Esses avanços também contribuíram para a redução do número de profissionais em determinadas funções operacionais, refletindo a crescente automação das rotinas contábeis (Kanellou; Spathis, 2013).

Além disso, a adoção de robôs e sistemas automatizados tem reduzido a execução de tarefas repetitivas e demoradas, liberando os profissionais de contabilidade para atividades que exigem maior capacidade analítica, interpretação de dados e apoio à tomada de decisões (Zhang *et al.*, 2020). Com a introdução da IA, as organizações tendem a ampliar sua performance e fortalecer sua competitividade e sustentabilidade, uma vez que passam a operar com maior eficiência informacional e operacional (Lee; Tajudeen, 2020).

O uso de tecnologias baseadas em IA no setor contábil não é recente. Meservy *et al.* (1992) já discutiam aplicações em softwares desenvolvidos na Brigham Young University, nos Estados Unidos, voltados ao apoio à tomada de decisão, à área tributária e, sobretudo, à auditoria (Meservy *et al.*, 1992). Desde então, observa-se uma abrangência progressiva dessas aplicações, acompanhando a evolução tecnológica, a automação dos processos e a crescente digitalização das rotinas organizacionais, o que tem ampliado o papel da IA nas atividades contábeis e de auditoria (Kokina; Davenport, 2017; Zhang *et al.*, 2020).

Evidências empíricas reforçam essa expansão nas rotinas contábeis. Lee e Tajudeen (2020) analisaram empresas na Malásia que já utilizam soluções baseadas em IA para automatizar processos contábeis, especialmente em contas a pagar, por meio de automações de leitura, armazenamento e cadastro de *invoices*, auditoria de processos e controle das ações executadas pelos usuários. Como principais resultados, os autores identificaram aumento da eficiência, da produtividade e da qualidade dos serviços prestados, além de maior flexibilidade para os colaboradores, melhoria dos processos internos e redução do tempo dedicado às tarefas operacionais.

As principais empresas do setor contábil também vêm investindo em tecnologias de robotização baseadas em IA, capazes de realizar reconhecimento automático de dados, escriturar documentos e gerar relatórios financeiros (Türegün, 2025). Esses sistemas permitem, inclusive, que profissionais sem formação contábil executem atividades que anteriormente dependiam exclusivamente de contadores, evidenciando o potencial da IA para transformar rotinas operacionais e ampliar a automação das funções contábeis (Zhang *et al.*, 2020).

Para viabilizar essas soluções, as organizações adotam diferentes estratégias, que incluem tanto o desenvolvimento interno de ferramentas quanto a formação de parcerias tecnológicas. Como exemplo, a KPMG estabeleceu parcerias com a IBM para utilizar o Watson AI em ferramentas de auditoria, enquanto a PwC e a Deloitte optaram pelo desenvolvimento de sistemas próprios voltados à análise de dados, como o Halo, da PwC, e os softwares Argus e Optix, da Deloitte (Kokina; Davenport, 2017). Além disso, a Deloitte utiliza o CortexAI para detecção de anomalias e apoio à auditoria, a SAP emprega o Leonardo Machine Learning para previsões e gerenciamento de riscos, e empresas como BlackLine e Xero utilizam soluções de IA na automação de processos, incluindo conciliação bancária (Türegün, 2025).

Grande parte das aplicações de IA no setor contábil concentra-se em processos que envolvem o tratamento de grandes volumes de dados, especialmente em auditorias de estoque, compras, autorizações e contratos (Kokina; Davenport, 2017; Behrens; Steinbart, 1992; Lee; Tajudeen, 2020; Türegün, 2025; Serugendo *et al.*, 2024). Essa concentração ocorre, em grande medida, devido à dificuldade humana de analisar extensos conjuntos documentais (Kokina; Davenport, 2017; Zhang *et al.*, 2020). Nesse contexto, ferramentas baseadas em IA conseguem escanear documentos, extrair informações relevantes e destacar elementos que possam indicar inconsistências ou fraudes, reduzindo significativamente o tempo despendido por contadores e auditores (Kokina; Davenport, 2017). Além disso, tais tecnologias permitem automatizar

rotinas e direcionar os profissionais para atividades de maior valor agregado, reforçando o caráter estratégico da função contábil (Serugendo *et al.*, 2024).

Por um lado, a incorporação de soluções baseadas em IA reduz o tempo gasto pelos contadores em diversas tarefas operacionais, ao automatizar rotinas e ampliar a eficiência dos processos contábeis (Kokina; Davenport, 2017; Lee; Tajudeen, 2020). Por outro, a crescente automação levanta discussões sobre o futuro da profissão, já que estudos indicam que a ocupação de contador figura entre aquelas com maior potencial de substituição tecnológica em longo prazo (Zhang *et al.*, 2020). Diante desse cenário, profissionais da área contábil precisam adaptar-se, incorporando novas competências, como conhecimentos computacionais mais avançados, familiaridade com linguagens de programação e domínio de técnicas de ciência e análise de dados (Zhang *et al.*, 2020; Kokina; Davenport, 2017).

Apesar dessa necessidade de adaptação, a automação, a robotização e o uso de IA também trazem benefícios relevantes ao setor contábil. Essas tecnologias tendem a aumentar a segurança e a confiabilidade das informações, como ocorre com sistemas baseados em *Radio Frequency Identification* (RFID), que automatizam operações relacionadas a estoque e expedição, reduzindo erros operacionais (Zhang *et al.*, 2020). Com isso, profissionais contábeis podem dedicar mais tempo a atividades complexas, analíticas e estratégicas, ampliando seu papel no apoio à tomada de decisões organizacionais (Lee; Tajudeen, 2020).

De modo geral, a literatura indica que a incorporação da IA nas atividades contábeis tem promovido ganhos em eficiência, precisão e capacidade analítica, sobretudo por meio da automação de rotinas, do processamento de grandes volumes de dados e do suporte à auditoria e à tomada de decisão (Kokina; Davenport, 2017; Zhang *et al.*, 2020; Lee; Tajudeen, 2020). Essas tecnologias contribuem para reduzir erros operacionais, acelerar a geração de relatórios e ampliar o controle sobre transações e riscos, fortalecendo a confiabilidade das informações contábeis e o desempenho organizacional (Türegün, 2025; Serugendo *et al.*, 2024). Na prática, tais avanços permitem reestruturar processos internos, aumentar a produtividade das equipes e direcionar profissionais para atividades de maior valor agregado, especialmente aquelas relacionadas à análise e interpretação de dados.

Apesar desses avanços, a literatura também sugere que a adoção da IA na contabilidade ainda se concentra predominantemente em tarefas operacionais, como processamento documental, auditoria automatizada e controle de transações, enquanto aplicações voltadas ao planejamento contábil e ao apoio direto à formulação de decisões estratégicas permanecem

menos exploradas (Kokina; Davenport, 2017; Zhang *et al.*, 2020). Esse padrão evidencia uma lacuna relevante, indicando que o potencial da IA para apoiar a dimensão analítica, prospectiva e decisória da contabilidade ainda não foi plenamente desenvolvido no campo organizacional. Nesse sentido, a evolução do uso da IA pode representar não apenas uma transformação operacional da contabilidade, mas também uma mudança estrutural no seu papel como suporte estratégico à gestão.

5 APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ATIVIDADES FISCAIS E DE TRIBUTAÇÃO

Os tributos são essenciais para que o Estado cumpra suas funções perante a sociedade, estando fundamentados nas legislações fiscais de cada país e em suas particularidades institucionais, que definem a matriz tributária e os valores cobrados conforme atributos desejáveis, como eficiência, equidade, simplicidade, capacidade contributiva e segurança jurídica (Rodrigues *et al.*, 2013).

No Brasil, por exemplo, muitos desses atributos não são plenamente atendidos, uma vez que o sistema tributário apresenta elevada carga fiscal, complexidade normativa e grande quantidade de regras e obrigações acessórias (Felicio; Martinez, 2018). Soma-se a esse cenário o predomínio de uma matriz tributária centrada no consumo e a presença significativa de tributos indiretos, que tendem a penalizar proporcionalmente mais os contribuintes de menor renda (Gassen *et al.*, 2013). Além disso, a complexidade tributária implica aumento de custos para as organizações, tanto pelo cumprimento das exigências legais, quanto pelo impacto dos tributos nos preços de produtos e serviços (Costa *et al.*, 2016).

Em nível internacional, essa complexidade também varia entre países em função de diferenças institucionais, legais e culturais que moldam as matrizes fiscais, os mecanismos de fiscalização e o comportamento dos contribuintes, influenciando os custos de conformidade e as decisões tributárias das organizações (Rodrigues *et al.*, 2013; Hanlon; Heitzman, 2010; Costa *et al.*, 2023).

Nesse contexto, os estudos que relacionam IA à área tributária ainda são relativamente escassos e, em sua maioria, concentram-se na estimativa de receitas públicas e na identificação de evasão fiscal por parte dos contribuintes, em razão das obrigações perante os entes governamentais, mais do que no apoio às empresas quanto à correta classificação,

reconhecimento e apuração dos tributos (Faúndez-Ugalde et al., 2020; Oliveira; Santos, 2021; Höglund, 2017; Chen *et al.*, 2011; Mabe-Madisa, 2018; Xavier *et al.*, 2022; Souza *et al.*, 2024; Thayyib *et al.*, 2023; Zhang *et al.*, 2021). Paralelamente, observa-se o uso crescente de IA por órgãos fiscalizadores governamentais, como os Tribunais de Contas, que empregam ferramentas para monitorar compras públicas, contratos e licitações, a exemplo de sistemas como Comprasnet e Aline, utilizados na análise de editais e processos licitatórios (Bitencourt; Martins, 2023).

Diversos países já aplicam IA na fiscalização tributária com o objetivo de identificar contribuintes com indícios de evasão fiscal e prevenir crimes tributários (Faúndez-Ugalde *et al.*, 2020). No Brasil, iniciativas como o projeto Harpia, e outras soluções adotadas em países sul-americanos, evidenciam investimentos contínuos em ferramentas destinadas a identificar padrões suspeitos de comportamento fiscal (Faúndez-Ugalde *et al.*, 2020). Apesar dessas iniciativas, ainda são relativamente poucos os estudos voltados à previsão do risco fiscal, considerando a relevância do tema tanto para a gestão pública quanto para o planejamento tributário (Oliveira; Santos, 2021; Höglund, 2017).

Mesmo com o avanço das tecnologias de controle e fiscalização, os prejuízos decorrentes da evasão fiscal permanecem expressivos. Segundo o Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário (IBPT, 2020), a sonegação de tributos no Brasil atingiu, em 2019, o montante de R\$ 417 bilhões, sendo R\$ 273,1 bilhões relacionados a atos inflacionários. Nesse cenário, além de contribuir para reduzir o ônus da evasão, o uso de IA pode diminuir os custos de fiscalização, uma vez que essa atividade demanda profissionais altamente qualificados, tempo e grande volume de trabalho analítico (Chen *et al.*, 2011; Mabe-Madisa, 2018).

Diante desse contexto, alguns estudos têm investigado aplicações específicas de IA no campo tributário. Oliveira e Santos (2021) aplicaram redes neurais artificiais para identificar contribuintes com indícios de evasão fiscal e demonstraram que o modelo foi capaz de classificar corretamente 71% dos contribuintes quanto à possibilidade de autuação, alcançando 94% de acerto entre aqueles efetivamente autuados, o que evidencia o potencial da técnica para apoiar a seleção mais precisa de contribuintes pelo fisco.

De modo semelhante, Xavier *et al.* (2022) obtiveram acurácia de 98% ao utilizar o algoritmo Random Forest para analisar perfis de sonegadores, empregando dados abertos e informações públicas coletadas em portais da Receita Federal e do Conselho Tributário do

Estado de Goiás. Diante dos resultados obtidos, o sistema proposto passou a ser utilizado por auditores e delegados fiscais, demonstrando a aplicabilidade prática da solução.

No contexto internacional, Chen *et al.* (2011) e Lin *et al.* (2012) utilizaram redes neurais em Taiwan para detectar relatórios tributários gerados de forma incorreta. Chen *et al.* (2011) analisaram empresas do setor de construção e alcançaram desempenho de aproximadamente 80% de acerto, enquanto Lin *et al.* (2012) empregaram dados de empresas e indivíduos para detectar evasão fiscal com maior rapidez e efetividade.

Na Finlândia, Höglund (2017) utilizou algoritmos genéticos para prever padrões de pagamento de impostos, identificando solvência, liquidez e prazo de pagamento como variáveis relevantes para a inadimplência fiscal. Mabe-Madisa (2018), por sua vez, empregou uma combinação de técnicas, incluindo árvores de decisão e o algoritmo Naive Bayes, para identificar padrões e classificar contribuintes quanto ao comportamento tributário.

Embora diversos setores organizacionais apresentem crescente adoção de IA, a área tributária ainda se caracteriza por número limitado de estudos e ferramentas voltadas ao apoio direto às empresas. O potencial da IA, contudo, abrange aplicações relevantes, como classificação tributária automatizada, cálculo e conferência de tributos, auditoria fiscal preventiva e identificação de inconsistências em informações declaradas, capazes de aumentar a eficiência, reduzir erros e fortalecer a conformidade tributária (Chen *et al.*, 2011; Mabe-Madisa, 2018; Oliveira; Santos, 2021). No Brasil, esse cenário torna-se ainda mais desafiador em razão da elevada complexidade do sistema tributário, marcada pela multiplicidade de tributos, alíquotas e normas, o que potencializa os custos de conformidade e reforça a necessidade de soluções tecnológicas capazes de otimizar a gestão tributária nas organizações (Costa *et al.*, 2016).

A literatura analisada indica que as aplicações de IA na área tributária têm se concentrado predominantemente em iniciativas governamentais voltadas à fiscalização, identificação de evasão e previsão de conformidade dos contribuintes, refletindo o papel institucional do Estado como sujeito ativo da relação tributária e sua maior disponibilidade de dados e instrumentos de controle (Faúndez-Ugalde *et al.*, 2020; Xavier *et al.*, 2022; Souza *et al.*, 2024). Nesse contexto, soluções baseadas em IA têm demonstrado elevada assertividade na detecção de irregularidades e na seleção de contribuintes para fiscalização, contribuindo para reduzir perdas arrecadatórias e aumentar a eficiência da administração tributária (Chen *et al.*, 2011; Höglund, 2017; Xavier *et al.*, 2022). Tais resultados evidenciam impactos práticos

relevantes, sobretudo na ampliação da capacidade analítica do fisco e na racionalização dos custos de fiscalização.

Em contraste, aplicações orientadas diretamente ao contribuinte, como planejamento tributário automatizado, classificação fiscal inteligente, análise preditiva de risco fiscal, suporte à interpretação normativa e estratégias de tributação internacional, ainda aparecem de forma incipiente na literatura. Esse desequilíbrio indica que o potencial da IA para apoiar decisões tributárias estratégicas nas organizações permanece subexplorado, especialmente no que se refere à redução de incertezas regulatórias, ao aprimoramento do compliance e ao suporte à tomada de decisões fiscais em ambientes complexos (Costa *et al.*, 2016; Oliveira; Santos, 2021). Assim, a ampliação do uso da IA no campo tributário pode representar não apenas um avanço nas capacidades de fiscalização estatal, mas também uma oportunidade para transformar a gestão tributária empresarial em uma atividade mais preditiva, integrada e estrategicamente orientada.

6 DISCUSSÃO E PROPOSTA DE AGENDA DE PESQUISA

Ao longo das últimas décadas, a inteligência artificial tem se consolidado como uma das tecnologias mais promissoras para impulsionar a inovação, realizar previsões e transformar modelos de negócio, configurando-se como um dos principais catalisadores da Indústria 4.0 (Duan *et al.*, 2019; Lee; Tajudeen, 2020). Embora o conceito de IA seja discutido desde meados do século XX (Morgenstern; McIlraith, 2011), sua expansão nas organizações intensificou-se sobretudo nos últimos anos, impulsionada pela crescente disponibilidade de dados e pelo aumento da capacidade computacional, fatores que ampliaram a viabilidade técnica e econômica de aplicações baseadas em aprendizado de máquina e análise preditiva (Ma; Sun, 2020; Nguyen *et al.*, 2019).

Nesse contexto, observa-se que grande parte das soluções organizacionais atuais corresponde ao estágio analítico da IA, caracterizado por aplicações especializadas voltadas à resolução de problemas específicos e delimitados (Kaplan; Haenlein, 2019). Mesmo nesse nível, tais soluções já demonstram desempenho superior ao humano em diversas tarefas, evidenciando seu potencial transformador para processos decisórios e operacionais (Duan *et al.*, 2019). Esse avanço tem levado organizações a investir em infraestruturas tecnológicas e serviços de IA, inclusive por meio de plataformas em nuvem disponibilizadas por grandes

empresas de tecnologia, o que reduz barreiras de entrada e aumenta o acesso a essas ferramentas (Borges *et al.*, 2021; Di Vaio *et al.*, 2020).

A literatura revisada indica, contudo, que a adoção da IA não ocorre de forma homogênea entre as áreas organizacionais. As aplicações tendem a se concentrar inicialmente em atividades diretamente relacionadas ao núcleo do negócio, como marketing, vendas, produção e operações, nas quais há maior disponibilidade de dados estruturados e retorno mais imediato e mensurável sobre o investimento tecnológico (Ferfernig *et al.*, 2007; Grewal *et al.*, 2017; Ma; Sun, 2020; Zheng *et al.*, 2018; Zhang; Ming, 2021). Esse padrão contribui para explicar por que áreas administrativas e de suporte, como contabilidade e tributação, embora essenciais, apresentam adoção relativamente mais lenta e frequentemente concentrada em funções operacionais.

No campo contábil, os estudos analisados mostram que a IA tem sido aplicada predominantemente em tarefas relacionadas ao reconhecimento de eventos, processamento documental, auditoria e análises financeiras, isto é, nas etapas iniciais do sistema de informação contábil (Lee; Tajudeen, 2020; Kokina; Davenport, 2017; Zhang *et al.*, 2020). Essas aplicações contribuem para reduzir erros, acelerar rotinas e ampliar a eficiência operacional, favorecendo a competitividade organizacional. Entretanto, observa-se uma lacuna relevante quanto ao uso da IA nas etapas posteriores do sistema de informação contábil, especialmente no processamento analítico e na geração de informações estratégicas para suporte à decisão, o que evidencia um potencial ainda pouco explorado para aplicações mais avançadas.

Sob essa perspectiva, a ampliação do uso da IA na contabilidade pode ser compreendida em três dimensões principais. Na entrada de dados, ferramentas inteligentes podem identificar automaticamente eventos econômicos e seus impactos patrimoniais. No processamento, algoritmos podem apoiar a interpretação adequada das normas contábeis e automatizar análises complexas, inclusive relacionadas a padrões internacionais como as IFRS. Já na saída de informações, sistemas baseados em IA podem contribuir para a elaboração tempestiva de demonstrações e para a produção de análises econômico-financeiras mais sofisticadas e preditivas, fortalecendo o papel estratégico da contabilidade nas organizações. Esse movimento aponta para uma possível transição da contabilidade predominantemente operacional para uma função cada vez mais analítica e orientada a dados.

Além disso, tecnologias complementares, como o blockchain, podem potencializar essa transformação ao ampliar a segurança, a rastreabilidade e a confiabilidade das informações,

influenciando inclusive a estrutura tradicional dos registros contábeis e os processos de auditoria (Cai, 2021). A integração entre IA e outras tecnologias digitais reforça, assim, a tendência de evolução do papel da contabilidade como sistema central de suporte informacional à governança e às decisões organizacionais.

No campo tributário, por sua vez, a literatura evidencia um padrão distinto. As aplicações de IA aparecem predominantemente associadas à esfera governamental, sobretudo na fiscalização, identificação de evasão fiscal e previsão de comportamento dos contribuintes (Faúndez-Ugalde *et al.*, 2020; Oliveira; Santos, 2021; Höglund, 2017; Chen *et al.*, 2011; Mabe-Madisa, 2018). Esse foco reflete a própria natureza da relação tributária, marcada por um conflito estrutural de interesses entre o Estado, enquanto sujeito ativo que busca maximizar a arrecadação, e o contribuinte, enquanto sujeito passivo que procura racionalizar seu ônus tributário (Zugman, 2016). Soma-se a isso a maior disponibilidade de bases de dados centralizadas e instrumentos de controle por parte do governo, o que favorece a adoção de soluções analíticas voltadas à fiscalização.

Os resultados empíricos apresentados na literatura demonstram que sistemas baseados em IA podem alcançar elevados níveis de acurácia na detecção de inconsistências, na classificação de contribuintes e na previsão de inadimplência fiscal, contribuindo para aumentar a eficiência da administração tributária e reduzir perdas arrecadatórias (Chen *et al.*, 2011; Höglund, 2017; Xavier *et al.*, 2022). Essas evidências indicam impactos práticos relevantes, especialmente na racionalização dos custos de fiscalização e na ampliação da capacidade analítica do Estado.

Em contraste, aplicações orientadas diretamente ao contribuinte ainda aparecem de forma incipiente. Apesar do potencial da IA para apoiar atividades como classificação tributária automatizada, cálculo de tributos, análise de conformidade, interpretação normativa e planejamento tributário, a literatura revisada revela um número limitado de estudos e soluções voltadas especificamente à gestão tributária empresarial. Esse cenário torna-se particularmente relevante em países com sistemas complexos e elevada carga normativa, como o Brasil, onde a multiplicidade de tributos, alíquotas e regras complexifica os custos de conformidade e a incerteza regulatória (Costa *et al.*, 2016).

Considerando que tributos sobre renda e consumo influenciam diretamente o resultado, o preço de venda e o valor das empresas (Gassen *et al.*, 2013; Hanlon; Heitzman, 2010), o uso de IA pode contribuir para aprimorar a apuração tributária, diferenciar corretamente normas

contábeis e fiscais, reduzir riscos de inconformidade e apoiar decisões estratégicas relacionadas à estrutura de custos e à formação de preços. Da mesma forma, a IA pode auxiliar no planejamento tributário lícito, permitindo simulações e análises mais sofisticadas que maximizem eficiência fiscal sem incorrer em riscos de evasão, aspecto relevante para o desempenho organizacional (Costa, 2014; Costa *et al.*, 2018; Redivo *et al.*, 2019; Hanlon; Heitzman, 2010).

Diante desses elementos, a literatura sugere que a aplicação da IA em contabilidade e tributação encontra-se em estágios distintos de maturidade. Enquanto na contabilidade se observa avanço consistente, porém ainda concentrado em rotinas operacionais e de auditoria, na tributação, as aplicações aparecem mais consolidadas no âmbito governamental do que no contexto empresarial. Esse desequilíbrio evidencia uma agenda de pesquisa relevante, voltada ao desenvolvimento de soluções que ampliem o uso da IA em atividades analíticas, estratégicas e decisórias nesses campos.

Assim, como proposta de agenda futura, destacam-se oportunidades de investigação relacionadas a:

- (i) desenvolvimento de sistemas de IA voltados à dimensão analítica e decisória da contabilidade, incluindo aplicações para processamento inteligente de informações, geração de análises prospectivas e apoio à tomada de decisão organizacional, superando o foco atual concentrado na automação de rotinas;
- (ii) criação de soluções baseadas em IA para gestão tributária empresarial, abrangendo planejamento tributário automatizado, classificação fiscal inteligente, interpretação normativa assistida e análise preditiva de risco fiscal, expandindo o uso da tecnologia para além da fiscalização governamental;
- (iii) integração entre sistemas contábeis, fiscais e plataformas analíticas baseadas em dados, permitindo ecossistemas informacionais capazes de conectar registros operacionais, compliance tributário e suporte estratégico à gestão;
- (iv) investigação dos impactos organizacionais e profissionais da adoção da IA, especialmente quanto às novas competências exigidas dos profissionais contábeis e fiscais, à transformação dos processos decisórios e à governança informacional nas organizações; e
- (v) avaliação dos efeitos do uso da IA sobre transparência, qualidade da informação contábil, conformidade tributária e desempenho organizacional, considerando tanto os benefícios operacionais quanto os riscos associados à automação e ao uso intensivo de dados.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo objetivou analisar como a inteligência artificial tem sido utilizada nas organizações, com ênfase nas atividades contábeis e tributárias, bem como identificar lacunas de pesquisa e oportunidades futuras relacionadas a essas áreas. A partir da revisão narrativa da literatura, verificou-se que a IA vem provocando transformações relevantes na economia e nas organizações, ampliando a eficiência operacional, a capacidade analítica e o suporte à tomada de decisão, além de favorecer o desenvolvimento de novos produtos, serviços e modelos de negócio.

Essas transformações não se restringem à esfera privada. Diversos países já utilizam tecnologias baseadas em IA para aprimorar a eficiência administrativa e reduzir perdas decorrentes de falhas operacionais, especialmente no campo da fiscalização tributária, no qual os esforços tecnológicos têm se concentrado de forma mais intensa. De modo geral, observou-se que a adoção organizacional da IA ocorre inicialmente em atividades diretamente ligadas ao núcleo do negócio, como produção, marketing e operações, nas quais os retornos tendem a ser mais imediatos e mensuráveis. Nesse cenário, aplicações voltadas à gestão interna surgem de forma mais gradual, muitas vezes impulsionadas por empresas especializadas em auditoria, consultoria e tecnologia, como grandes firmas globais de serviços profissionais, que desenvolvem soluções voltadas à automação e à análise de dados para seus clientes (Zhang *et al.*, 2020).

No campo contábil, a revisão indicou que a utilização da IA já apresenta avanços consistentes, porém ainda concentrados sobretudo em tarefas operacionais, como processamento documental, reconhecimento de eventos e auditoria automatizada. Embora essas aplicações tragam ganhos importantes em eficiência, precisão e controle, permanecem relativamente escassos estudos e soluções voltados ao uso da IA nas etapas analíticas e decisórias do sistema de informação contábil, especialmente no processamento avançado das informações e na geração de análises qualitativas e prospectivas para suporte à gestão.

Na área tributária, o cenário mostra-se ainda mais concentrado na esfera governamental. A literatura evidencia que a maior parte das aplicações de IA está direcionada à identificação de evasão fiscal, previsão de inadimplência e seleção de contribuintes para fiscalização,

enquanto soluções orientadas diretamente às organizações — como planejamento tributário automatizado, classificação fiscal inteligente, análise de risco fiscal, interpretação normativa e apoio estratégico à gestão tributária — ainda aparecem de forma incipiente. Esse quadro torna-se particularmente relevante em contextos de elevada complexidade normativa, como o brasileiro, no qual a multiplicidade de regras, tributos e obrigações acessórias amplia os custos de conformidade e reforça a necessidade de ferramentas tecnológicas capazes de apoiar a gestão tributária empresarial.

Mesmo diante desse estágio ainda inicial em algumas aplicações, os resultados sugerem que profissionais das áreas contábil e fiscal precisarão adaptar-se a um ambiente cada vez mais orientado por dados e tecnologias digitais. Nesse contexto, competências relacionadas à análise de dados, ao letramento digital e à compreensão de sistemas automatizados tendem a tornar-se cada vez mais relevantes, indicando uma transformação no perfil profissional dessas áreas, que passam a demandar maior capacidade analítica e multidisciplinar.

De modo geral, conclui-se que as soluções de IA atualmente utilizadas nas organizações são predominantemente especializadas e voltadas às atividades-fim, enquanto aplicações nas áreas contábil e tributária ainda se encontram em estágio de consolidação, com maior presença em auditoria e fiscalização do que em apoio estratégico à gestão. Esse cenário evidencia lacunas relevantes tanto para a pesquisa acadêmica quanto para o desenvolvimento de soluções tecnológicas voltadas às organizações, especialmente no que se refere ao uso da IA para processamento analítico de informações contábeis, suporte à tomada de decisão e gestão tributária inteligente.

Como contribuição, este estudo sistematiza conceitos e evidências sobre a evolução e a aplicação da inteligência artificial nas organizações, destacando seu papel nas atividades contábeis e tributárias e destacando áreas ainda pouco exploradas. Ao propor uma agenda de pesquisa voltada ao desenvolvimento e à ampliação do uso da IA nesses campos, o trabalho contribui para orientar futuras investigações acadêmicas e apoiar organizações interessadas em incorporar soluções inteligentes à gestão contábil e fiscal. Assim, a expansão do uso da IA nessas áreas não representa apenas uma oportunidade de ganho operacional, mas também um caminho para fortalecer a qualidade da informação, a conformidade normativa e a capacidade estratégica das organizações em ambientes cada vez mais complexos e orientados por dados.

Apesar das contribuições apresentadas para a compreensão da aplicação da inteligência artificial na contabilidade e na tributação, este estudo possui limitações que devem ser

consideradas. Em primeiro lugar, a análise concentrou-se em artigos científicos publicados em periódicos, o que pode ter restringido a inclusão de outras fontes, como relatórios técnicos, documentos institucionais ou soluções derivadas de aplicações práticas desenvolvidas no mercado. Além disso, a adoção do método de revisão narrativa, embora adequada para um campo emergente e ainda heterogêneo, não garante a exaustividade da literatura, podendo resultar na exclusão de estudos pertinentes. Soma-se a isso o fato de que, por se tratar de uma área fortemente associada à tecnologia e à inovação aplicada, é possível que existam soluções bem-sucedidas nas áreas contábil e tributária que ainda não tenham sido formalmente divulgadas na literatura acadêmica ou que estejam disponíveis apenas em ambientes corporativos de acesso restrito.

REFERÊNCIAS

BEHRENS, Michael L.; STEINBART, Paul John. Integrating expert systems and artificial intelligence in accounting: a description of the academic program at Memphis State University. *Expert Systems with Applications*, v. 4, n. 2, p. 219-223, 1992. DOI: 10.1016/0957-4174(92)90113-7.

BITENCOURT, Caroline Muller; MARTINS, Luisa Helena Nicknig. A Inteligência Artificial nos órgãos constitucionais de controle de contas da administração pública brasileira. *Revista de Investigações Constitucionais*, v. 10, n. 3, e253. DOI: 10.5380/rinc.v10i3.93650.

BORGES, Aline F. S.; LAURINDO, Fernando J. B.; SPÍNOLA, Mauro M.; GONÇALVES, Rodrigo F.; MATTOS, Claudia A. The strategic use of artificial intelligence in the digital era: systematic literature review and future research directions. *International Journal of Information Management*, v. 57, p. 102225, 2021. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102225.

BRUYN, Arnaud de; VISWANATHAN, Vijay; BEH, Yean Shan; BROCK, Jürgen Kai-Uwe; WANGENHEIM, Florian von. Artificial Intelligence and marketing: pitfalls and opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, v. 51, p. 91-105, 2020. DOI: 10.1016/j.intmar.2020.04.007.

CAI, Cynthia Weiyi. Triple-entry accounting with blockchain: How far have we come? *Account Finance*, v. 61, n. 1, p. 71-93, 2021. DOI: 10.1111/acfi.12556.

CHEN, Jieh-Haur; SU, Mu-Chun; CHEN, Chang-Yi; HSU, Fu-Hau; WU, Chin-Chao: application of neural networks for detecting erroneous tax reports from construction companies. *Automation in construction*, v. 20, n. 7, p. 935-939, 2011. DOI: 10.1016/j.autcon.2011.03.011.

COOPER, S. Barry; VAN LEEUWEN, Jan. Computing machinery and Intelligence. *Alan Turing: his work and impact*. London: Elsevier, 2013. p. 551-621.

COSTA, Daniel Fonseca. Utilização do orçamento no planejamento tributário de uma pequena empresa. *Revista Brasileira de Contabilidade*, v. 206, p. 26-39, 2014. Disponível em: <http://rbc.cfc.org.br/index.php/rbc/article/view/1147>. Acesso em: 03 mar. 2022.

COSTA, Daniel Fonseca; CHAIN, Caio Peixoto; CARVALHO, Francisval de Melo; MOREIRA, Bruno César de Melo. O custo financeiro dos tributos sobre consumo nas cadeias de suprimento brasileiras: uma proposta metodológica. *R. Contemp. Contab.*, v. 13, n. 29, p. 91-107, 2016. DOI: 10.5007/2175-8069.2016v13n29p91.

COSTA, Daniel Fonseca; SILVA, Ana Carolina Menezes; MOREIRA, Bruno César de Melo; COSTA, Marcos Franke; ANDRADE, Lelis Pedro. Proposta de um modelo de previsão do resultado para o planejamento tributário de pequenas empresas. *Enf.:Ref. Cont.*, v. 37, n. 3, p. 93-104, 2018. DOI: 10.4025/enfoque.v37i3.33607.

COSTA, D. F.; FONSECA, B. M.; MOREIRA, B. C. de M.; ANDRADE, L. P. de. Bibliometric and scientometric analyses on the relation of tax decision and taxpayer behavior. *SN Business & Economics*, v. 3, n. 12, 210, 2023. <https://doi.org/10.1007/s43546-023-00593-3>

CUNHA, Carlos; SILVEIRA, Heber. Inteligência artificial na formalização de contratos - análise do impacto em uma instituição financeira brasileira de médio porte. *G&T*, v. 20, n. 2, p. 256-279, 2020. DOI: 10.20397/2177-6652/2020.v20i2.1872.

DI VAIO, Assunta; PALLADINO, Rosa; HASSAN, Rohail; ESCOBAR, Octavio. Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, v. 121, p. 283-314, 2020. DOI: 10.1016/j.jbusres.2020.08.019.

DONTHU, Naveen; KUMAR, Satish; MUKHERJEE, Debmalya; PANDEY, Nitesh; LIM, Weng Marc. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, v. 133, p. 285-296, 2021. DOI: 10.1016/j.jbusres.2021.04.070.

DUAN, Yanqing; EDWARDS, John S.; DWIVEDI, Yogesh K. Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management* v. 48, p. 63-71, 2019. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021.

DUBEY, Rameshwar; GUNASEKARAN, Angappa; CHILDE, Stephen J.; BRYDE, David J.; GIANNAKIS, Mihalis; FOROPON, Cyril et al. Big data analytics and artificial intelligence pathway to operational performance under the effects of entrepreneurial orientation and environmental dynamism: A study of manufacturing organisations. *International Journal of Production Economics*, v. 226, p. 107599, 2020. DOI: 10.1016/j.ijpe.2019.107599.

FAN, Jingtao; FANG, Lu; WU, Jiamin; GUO, Yuchen; DAI, Qionghai. From brain science to artificial intelligence. *Engineering*, v. 6, n. 3, p. 248-252, 2020. DOI: 10.1016/j.eng.2019.11.012.

FAÚNDEZ-UGALDE, Antonio; MELLADO-SILVA, Rafael; ALDUNATE-LIZANA, Eduardo. Use of artificial intelligence by tax administrations: An analysis regarding taxpayers'

rights in Latin American countries. *Computer Law & Security Review*, v. 38, p. 105441, 2020. DOI: 10.1016/j.clsr.2020.105441.

FELICIO, Raphael Maleque; MARTINEZ, Antônio Lopo. Sistema tributário brasileiro: análise da percepção dos operadores do direito tributário à luz dos conceitos de eficiência e justiça fiscal. *Ambiente*, v. 11, n. 1, p. 156-181, 2018. DOI: 10.21680/2176-9036.2019v11n1ID13975.

FERFERNIG, Alexander; TERPAN, Erich; GULA, Bartosz. Knowledge-Based recommender technologies for marketing and sales. *Int. J. Patt. Recogn. Artif. Intell.*, v. 21, n. 2, p. 333-354, 2007. DOI: 10.1142/S0218001407005417.

GASSEN, Valcir; D'ARAÚJO, Pedro Júlio Sales; PAULINO, Sandra. Tributação sobre Consumo: o esforço em onerar mais quem ganha menos. *Seq.* v. 34, n. 66, 2013. DOI: 10.5007/2177-7055.2013v34n66p213.

GIUDICI, Paolo. Fintech risk management: a research challenge for artificial intelligence in finance. *Frontiers in artificial intelligence*, v. 1, p. 1, 2018. DOI: 10.3389/frai.2018.00001.

GREWAL, Dhruv; ROGGEVEEN, Anne L.; NORDFÄLT, Jens. The future of retailing. *Journal of Retailing*, v. 93, n. 1, p. 1-6, 2017. DOI: 10.1016/j.jretai.2016.12.008.

HAENLEIN, Michael; KAPLAN, Andreas. A brief history of artificial intelligence: on the past, present, and future of artificial intelligence. *California Management Review*, v. 61, n. 4, p. 5-14, 2019. DOI: 10.1177/0008125619864925.

HANLON, Michelle; HEITZMAN, Shane. A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, v. 50, n. 2-3, p. 127-178, 2010. DOI: 10.1016/j.jacceco.2010.09.002.

HARIRI, Reihaneh H.; FREDERICKS, Erik M.; BOWERS, Kate M. Uncertainty in big data analytics: survey, opportunities, and challenges. *J Big Data*, v. 6, n. 1, 2019. DOI: 10.1186/s40537-019-0206-3.

HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDÁ, Michael F.; SANVICENTE, Antonio Zoratto. *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas, 2009.

HILDEBRAND, Christian; BERGNER, Anouk. Conversational robo advisors as surrogates of trust: onboarding experience, firm perception, and consumer financial decision making. *J. of the Acad. Mark. Sci.*, 2020. DOI: 10.1007/s11747-020-00753-z.

HÖGLUND, Henrik. Tax payment default prediction using genetic algorithm-based variable selection. *Expert Systems with Applications*, v. 88, p. 368-375, 2017. DOI: 10.1016/j.eswa.2017.07.027.

HU, YUYANG. Risk management of accounting systems: Using artificial intelligence for real-time analysis and decision-making. *Journal of Computational Methods in Sciences and Engineering*. 2025;25(5):4802-4816. doi:10.1177/14727978251338006

IBPT (2020): Estudo sobre a sonegação fiscal das empresas brasileiras. Public. por IBPT. Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação. Disponível em: <https://ibpt.com.br/estudo-autos-de-infracao-e-sonegacao-fiscal/>. Acesso em: 04 mar. 2022.

KANELLOU, Alexandra; SPATHIS, Charalambos. Accounting benefits and satisfaction in an ERP environment. *International Journal of Accounting Information Systems*, v. 14, n. 3, p. 209-234, 2013. DOI: 10.1016/j.accinf.2012.12.002.

KAPLAN, Andreas; HAENLEIN, Michael. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, v. 62, n. 1, p. 15-25, 2019. DOI: 10.1016/j.bushor.2018.08.004.

KOKINA, Julia; DAVENPORT, Thomas H. The emergence of artificial intelligence: how automation is changing auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, v. 14, n. 1, p. 115-122, 2017. DOI: 10.2308/jeta-51730.

LEE, Cheah Saw; TAJUDEEN, Farzana Parveen. Usage and impact of artificial intelligence on accounting: 213 evidence from Malaysian organisations. *AJBA*, v. 13, n. 1, p. 213-240, 2020. DOI: 10.22452/ajba.vol13no1.8.

LEE, Jay; KAO, Hung-An; YANG, Shanhu. Service innovation and smart analytics for industry 4.0 and big data environment. *Procedia CIRP*, v. 16, p. 3-8, 2014. DOI: 10.1016/j.procir.2014.02.001.

LIN, Sin-Jin; HSU, Ming-Fu. Incorporated risk metrics and hybrid AI techniques for risk management. *Neural Comput & Applic* v. 28, n. 11, p. 3477-3489, 2017. DOI: 10.1007/s00521-016-2253-4.

MA, Liye; SUN, Baohong. Machine learning and AI in marketing – connecting computing power to human insights. *International Journal of Research in Marketing*, v. 37, n. 3, p. 481-504, 2020. DOI: 10.1016/j.ijresmar.2020.04.005.

MABE-MADISA, G. V. A decision tree and naïve bayes algorithm for income tax prediction. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, v. 10, n. 4, p. 401-409, 2018. DOI: 10.1080/20421338.2018.1466440.

MACHADO, Melina Carneiro; NAKAO, Nakao. Diferenças entre o lucro tributável e o lucro contábil das empresas brasileiras de capital aberto. *RUC*, p. 100-112, 2012. DOI: 10.4270/ruc.2012324.

MELNYCHENKO, Oleksandr. Is artificial intelligence ready to assess an enterprise's financial security? *JRFM*, v. 13, n. 9, p. 191-203, 2020. DOI: 10.3390/jrfm13090191.

MESERVY, Rayman D.; DENNA, Eric L.; HANSEN, James V. Application of artificial intelligence to accounting, tax, and audit services: research at Brigham Young University. *Expert Systems with Applications*, v. 4, n. 2, p. 213-218, 1992. DOI: 10.1016/0957-4174(92)90112-6.

MORGENSTERN, Leora; MCILRAITH, Sheila A. John McCarthy's legacy. *Artificial Intelligence*, v. 175, n. 1, pág. 1-24, 2011. DOI: 10.1016/j.artint.2010.11.003.

MUTHUKRISHNAN, Nikesh; MALEKI, Farhad; Ovens, Katie; Reinhold, Caroline; Forghani, Behzad; Forghani, Reza. Brief history of artificial intelligence. *Neuroimaging clinics of North America*, v. 30, n. 4, p. 393-399, 2020. DOI: 10.1016/j.nic.2020.07.004.

NASCIMENTO, Alexandre Moreira; MELO, Vinicius Veloso; QUEIROZ, Anna Carolina Muller; BRASHEAR-ALEJANDRO, Thomas; MEIRELLES, Fernando de Souza. Inteligência artificial aplicada a pequenas empresas: o uso da engenharia automática de recursos e do aprendizado de máquina para um planejamento mais preciso. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 2020.

NGUYEN, Giang; DLUGOLINSKY, Stefan; BOBÁK, Martin; TRAN, Viet; LÓPEZ García, Álvaro; HEREDIA, Ignacio et al. Machine learning and deep learning frameworks and libraries for large-scale data mining: a survey. *Artif Intell Rev*, v. 52, n. 1, p. 77-124, 2019. DOI: 10.1007/s10462-018-09679-z.

OLIVEIRA, Francisco Nobre de; SANTOS, Luis Paulo Guimarães dos. Estratégias para combater a sonegação fiscal: um modelo para o ICMS baseado em redes neurais artificiais. *RGFC*, v. 10, n. 1, p. 42-64, 2021. DOI: 10.18028/rgfc.v10i1.7474.

PAWŁOWSKI, Mieczysław. Machine learning based product classification for ecommerce. *Journal of Computer Information Systems*, p. 1-10, 2021. DOI: 10.1080/08874417.2021.1910880.

REDIVO, Jadina; ALMEIDA, Daci; BEUREN, Ilse. Reflexos dos controles de gestão no planejamento tributário: um estudo em uma pequena empresa industrial. *Pensar Contábil - CRCRJ* 2020/22, v. 77, p. 55-67, 2019. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/58062/reflexos-dos-controles-de-gestao-no-planejamento-tributario--um-estudo-em-uma-pequena-empresa-industrial--/i/pt-br>. Acesso em: 04 mar. 2022.

RODOLFO, Bruno Couto de Abreu; GONÇALVES, Bruno Miguel Ferreira. Innovative Applications of Artificial Neural Networks in Tax Forecasting. *Navus Revista de Gestão e Tecnologia*, v. 16, p. 01-18, 2025. <https://doi.org/10.22279/navus.v16.1953>.

RODRIGUES, Jose; SOARES, Afonso; CASTRO, Kleber (ed.). *Avaliação da estrutura e do desempenho do sistema tributário Brasileiro*. 1 ed.: Washington: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2013.

SERUGENDO, Giovanna Di Marzo; CAPPELLI, Maria Assunta; FALQUET, Gilles; MÉTRAL, Claudine; WADE, Assane; CUTTING-DECELLE, Anne-Françoise; CASELLI, Ashley; CUTTING, Graham. Streamlining Tax and Administrative Document Management with AI-Powered Intelligent Document Management System. *MDPI*, 15, 461. DOI: <https://doi.org/10.3390/info15080461>.

SOUZA, Fábio; ALVES, Elíoenai; FRANCO, Wellington; BASTOS, Zairo; FURTADO, Lara Sucupira; PINHEIRO, Vladia. "An Artificial Intelligence Tool for Identifying Tax Evasion Rates in Smart Government," *2024 IEEE International Smart Cities Conference (ISC2)*, Pattaya, Thailand, 2024, pp. 1-6, doi: 10.1109/ISC260477.2024.11004210.

THAYYIB, P. V.; THORAKKATTLE, M. N., USMANI, F., YAHYA, Ali T., & FARHAN, Najib H. S.. Forecasting Indian Goods and Services Tax revenue using TBATS, ETS, Neural Networks, and hybrid time series models. *Cogent Economics & Finance*, 11(2), 2023. <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2285649>

TUREGUN, Nida. Challenges and Opportunities: Integrating AI Into Accounting Systems. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, v. 0, 1-12, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1002/jcaf.22788>

XAVIER, Otavio; PIRES, Sandreley; MARQUES, Thyago; SOARES, Anderson. Identificação de evasão fiscal utilizando dados abertos e inteligência artificial. *Revista de administração Pública*, v. 56, p. 426-440, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220210256>.

ZHANG, Lelin; NAN, Xi; HUANG, Eva; SIDONG, Liu. "Social E-commerce Tax Evasion Detection Using Multi-modal Deep Neural Networks," *2021 Digital Image Computing: Techniques and Applications (DICTA)*, Gold Coast, Australia, 2021, pp. 01-06, doi: 10.1109/DICTA52665.2021.9647152.

ZHANG, Xianyu; MING, Xinguo. An implementation for Smart Manufacturing Information System (SMIS) from an industrial practice survey. *Computers & Industrial Engineering*, v. 151, p. 106938, 2021. DOI: 10.1016/j.cie.2020.106938.

ZHANG, Yingying; XIONG, Feng; XIE, Yi; FAN, Xuan; GU, Haifeng. The impact of artificial intelligence and blockchain on the accounting profession. *IEEE Access*, v. 8, p. 110461-110477, 2020. DOI: 10.1109/ACCESS.2020.3000505.

ZHENG, Pai; WANG, Honghui; SANG, Zhiqian; ZHONG, Ray Y.; LIU, Yongkui; LIU, Chao et al. Smart manufacturing systems for Industry 4.0: conceptual framework, scenarios, and future perspectives. *Front. Mech. Eng.*, v. 13, n. 2, p. 137-150, 2018. DOI: 10.1007/s11465-018-0499-5.

ZUGMAN, Daniel Leib. Reflexões sobre as possíveis razões para não ocorrer uma reforma tributária no Brasil. *Rev. direito GV*, v. 12, n. 3, p. 610-631, 2016. DOI: 10.1590/2317-6172201625.

DADOS DOS AUTORES:

Denis Ribeiro da Silva

E-mail: denisribeiro@ymail.com

Curriculum Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1442032470072279>

Mestre em Administração pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG - Campus Formiga, 2023), especialista em Desenvolvimento de Sistemas Web pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas, 2013) e bacharel em Ciência da Computação pela Universidade de Itaúna (2008). Atua há mais de 20 anos na análise e no desenvolvimento de sistemas integrados de gestão empresarial (ERP).

Daniel Fonseca da Costa

E-mail: daniel.costa@ifmg.edu.br

Curriculum Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0712067140283067>

Doutor em Administração pela Universidade Federal de Lavras (UFLA) e mestre em Ciências Contábeis. É contador e Professor Titular do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) - Campus Formiga, atuando também como docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/IFMG). Foi o primeiro coordenador do curso de Mestrado Profissional em Administração do IFMG. É membro da Academia Mineira de Ciências Contábeis (AMICIC) e coeditor do periódico científico ForScience. No campo da pesquisa, concentra suas investigações em contabilidade, economia e finanças comportamentais, além de tributação. Possui sólida trajetória profissional, com mais de 20 anos de experiência em contabilidade e consultoria empresarial.M..M..

Alexandre Pimenta

E-mail: alexandre.pimenta@ifmg.edu.br

Curriculum Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5151707945027953>

Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Uberlândia (1993), mestrado em Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1998) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Minas Gerais (2017). Atualmente é professor titular do IFMG. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Engenharia de Software, atuando principalmente nos seguintes temas: implantação de sistemas, processo de desenvolvimento de software. Possui experiência também com desenvolvimento de sistemas computacionais que atuam no mercado de capitais. Tem interesse em pesquisas relacionadas a técnicas de aprendizagem de máquina aplicadas ao mercado financeiro. Atua como professor do curso de Mestrado Profissional em Finanças, na linha de pesquisa, Finanças Corporativas e Investimentos. Formação Sólida e Contínua: Sempre estive comprometido com a aprendizagem ao longo da vida. Obtive minha graduação, mestrado e doutorado em instituições renomadas, o que ampliou e aprofundou meu conhecimento ao longo dos anos. Liderança Institucional: No IFMG, estive a frente de várias diretorias: Diretoria de Extensão no Campus Bambui, Diretoria de TI na reitoria, Diretoria do Polo de Inovação. Nestas atividades desenvolvi habilidades de gestão, tomei decisões importantes e sempre busquei uma visão estratégica para a instituição. Mestrado em Engenharia de Software: Tenho uma forte ênfase na implementação de sistemas e no processo de desenvolvimento de software, o que me proporcionou um pensamento analítico aguçado e uma abordagem metódica para resolver problemas. Adaptabilidade no Setor de TI: Minha experiência com sistemas computacionais no mercado de capitais me ensinou a ser flexível e adaptável a diferentes segmentos da computação. Pesquisa Aplicada: Sempre fui atraído por técnicas de aprendizado de máquina voltadas para o mercado financeiro, buscando combinar teoria e prática para desenvolver soluções inovadoras. Habilidades de Mentoria e Ensino: Como professor em nível de mestrado, aprendi a transmitir conhecimentos complexos de forma compreensível, sempre visando estimular o pensamento crítico e a pesquisa entre meus alunos. Visão Interdisciplinar: Atuo na interseção da Ciência da Computação com Finanças, o que me permitiu conectar disciplinas e

aplicar meus conhecimentos em áreas variadas. Colaboração e Trabalho em Equipe: Em minha trajetória, colaborei e trabalhei efetivamente com diferentes profissionais e equipes, sempre visando a sinergia e o crescimento mútuo. Ao longo da minha carreira, busquei desenvolver e aprimorar uma combinação rica de habilidades técnicas e interpessoais, o que me permitiu navegar com eficácia e inovação tanto em ambientes acadêmicos quanto empresariais.