

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PERÍCIA E NA AUDITORIA CONTÁBIL DE CONTRATOS PÚBLICOS

Igor da Cunha Ferreira Martins da Silveira¹

Resumo: O objetivo deste estudo foi analisar, sob uma perspectiva teórica, a aplicação da Inteligência Artificial (IA) na perícia contábil voltada à detecção de sobrepreço e superfaturamento em contratos públicos. O artigo apresenta uma revisão narrativa da literatura, de caráter teórico e exploratório, cuja escolha metodológica se justifica pela natureza interdisciplinar e emergente do tema. A utilização de IA ainda é permeada por diversas incertezas, especialmente no que se refere à conformidade legal, institucional, social e ética. A revisão evidenciou que a IA pode atuar como ferramenta de apoio aos profissionais de contabilidade, auxiliando na análise e interpretação de grandes volumes de dados provenientes de contratos públicos. Os resultados indicam que a adoção de tecnologias emergentes possibilita maior precisão, eficiência e agilidade nos processos de controle e fiscalização, contribuindo para a economicidade e a transparência na gestão pública. Contudo, sua efetividade depende da qualidade dos dados, da capacitação técnica dos profissionais, da existência de protocolos bem definidos e de uma regulação ética e normativa robusta. Assim, a incorporação de ferramentas tecnológicas como a IA no âmbito do controle público transcende a mera implementação tecnológica, representando uma transformação estrutural nos mecanismos de *accountability* estatal.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Perícia Contábil; Superfaturamento.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FORENSIC ACCOUNTING AND AUDITING OF PUBLIC CONTRACTS

Abstract: The objective of this study was to analyze, from a theoretical perspective, the application of Artificial Intelligence (AI) in forensic accounting aimed at detecting overpricing and overbilling in public contracts. The article presents a narrative literature review with a theoretical and exploratory approach, a methodological choice justified by the interdisciplinary and emerging nature of the subject. The use of AI is still surrounded by several uncertainties, particularly regarding legal, institutional, social, and ethical compliance. The review demonstrated that AI can serve as a support tool for accounting professionals, assisting in the analysis and interpretation of large volumes of data derived from public contracts. The findings indicate that the adoption of emerging technologies enables greater accuracy, efficiency, and agility in monitoring and oversight processes, contributing to cost-effectiveness and transparency in public management. However, its effectiveness depends on data quality, the technical training of professionals, the existence of well-defined protocols, and robust ethical and regulatory frameworks. Thus, the incorporation of technological tools such as AI within the scope

1 Graduado e Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Professor da Universidade Candido Mendes (UCAM).

of public oversight goes beyond mere technological implementation, representing a structural transformation in state accountability mechanisms.

Keywords: Artificial Intelligence; Forensic Accounting; Overbilling.

1 INTRODUÇÃO

A crescente complexidade e digitalização dos sistemas financeiros nos últimos anos têm criado desafios no combate às fraudes (Ali; Abbas, 2025). Os atos ilícitos, cada vez mais sofisticados, exigem ferramentas capazes de identificar padrões ocultos. Nesse contexto, os métodos tradicionais de perícia e auditoria enfrentam barreiras significativas. Como evidenciado em pesquisa recente, nas quais uma parcela pequena dos estudos aborda de forma direta o uso da Inteligência Artificial (IA) aplicada à contabilidade (Aminu Abdullahi; Abubakar, 2024), expondo a necessidade de aprofundamento da discussão. Diante desse panorama, as tecnologias emergentes surgem como alternativas promissoras, capazes de melhorar a capacidade de resposta (Wang *et al.*, 2025) e lidar com a análise de grandes volumes de dados (Bitencourt; Martins, 2023).

No cenário brasileiro, os órgãos de controle possuem estruturas robustos e são voltados a mitigar irregularidades nas contratações públicas. Os Tribunais de Contas exercem um papel fundamental na fiscalização em regiões remotas, e a digitalização dos processos licitatórios oferece transparência nas contratações (Silva *et al.*, 2025). Desde 2003, a Controladoria-Geral da União (CGU) realiza auditorias in loco em municípios brasileiros, indicando recorrentes casos de sobrepreço e superfaturamento, o que evidencia a importância do controle preventivo e da governança pública (Dias *et al.*, 2013). Complementarmente, a Lei nº 14.133/2021 trouxe modernidade na gestão de risco, transparência e governança, apesar desse aparato normativo e institucional, ainda há desafios na prática pericial.

Esses avanços normativos criam um ambiente propício à adoção de tecnologias avançadas nas áreas de auditoria e perícia contábil, como a IA. As barreiras encontradas pela contabilidade se devem, sobretudo, ao grande fluxo de informações financeiras que precisam ser auditadas (Zambra *et al.*, 2019). Pesquisas apontam uma baixa adesão de novas tecnologias por auditores do Tribunal de Contas da União (TCU) (Neves *et al.*, 2019), apesar dos avanços institucionais e legais no Brasil. Diante desse cenário, surge a questão-problema que norteia este trabalho: como a inteligência artificial pode ser aplicada na perícia contábil para contribuir na detecção de sobrepreço e superfaturamento em contratos públicos?

O termo Inteligência Artificial (IA) pode ser compreendido como as tecnologias capazes de imitar a mente humana, como raciocínio, para resolver questões complexas e sugerir conclusões (Neves *et al.*, 2019). Entre seus principais recursos, destaca-se o uso integrado com técnicas de *Big Data Analytics* (BDA-AI), que permite o tratamento de grandes volumes de dados (Wang *et al.*, 2025). No campo da contabilidade, essas ferramentas podem apoiar os profissionais na detecção de irregularidades, inconsistências e atividades ilícitas (Ali; Abbas, 2025). Nesse contexto, a IA consolida-se como uma ferramenta emergente com a capacidade de transformar a contabilidade.

A IA já demonstra resultados expressivos em aplicações práticas, tanto no setor público quanto no privado. Essa realidade é evidente no Brasil, onde a tecnologia vem sendo utilizada para identificar irregularidades em editais, prever cenários e avaliar riscos (Bitencourt; Martins, 2023). No cenário global, soluções capazes de extrair dados de extratos bancários com precisão e detecção de atividades suspeitas ilustram o avanço da IA (Bhave, 2024).

É crucial, contudo, destacar que a IA não é um substituto da expertise humana, em vez disso, deve ser compreendida como um instrumento complementar (Ali; Abbas, 2025). Apesar de tais avanços, persistem desafios significativos, como a limitação da qualidade dos dados e o risco de falsos positivos (Bhave, 2024), além de questões éticas, regulatórias e de privacidade (Ali; Abbas, 2025) que exigem uma reflexão contínua para equilibrar inovação e responsabilidade.

Nesse contexto, a literatura aponta a IA como uma aliada promissora da contabilidade, indo além da detecção de fraudes, cooperando para uma melhor gestão de risco, conformidade regulatória e maior transparência (Ali; Abbas, 2025). Assim, este artigo tem como objetivo analisar, sob uma perspectiva teórica, a aplicação da Inteligência Artificial na perícia contábil para detecção de sobrepreço e superfaturamento em contratos públicos. Para atingir este fim, a pesquisa caracteriza-se como teórica, de natureza qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, fundamentada em revisão bibliográfica e documental.

Embora o tema seja emergente, ainda existe uma carência de estudos que articulem, de forma clara e aprofundada, a teoria da IA com a prática aplicada da perícia contábil nos órgãos fiscalizadores. Além disso, este trabalho oferece uma contribuição significativa para o debate acadêmico e prático sobre o combate à corrupção, apresentando a IA não como substituta, mas como uma ferramenta auxiliar na prática contábil. Dessa forma, investigar esse tema contribui para aproximar a prática contábil das inovações tecnológicas emergentes em curso.

Este trabalho está estruturado em quatro seções, além desta introdução. Na segunda seção, é apresentado o procedimento metodológico adotado, com a explicação da natureza exploratória e descritiva da pesquisa. A terceira seção apresenta os resultados e a discussão dos achados teóricos, bem como os desdobramentos da Inteligência Artificial (IA) na área contábil. Por fim, na quarta e última seção, são apresentadas as considerações finais do estudo e o levantamento de possíveis direções para pesquisas futuras.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, de natureza exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa. A opção por esse desenho metodológico justifica-se pela natureza interdisciplinar e emergente do tema de pesquisa, o qual articula conceitos de perícia contábil, inteligência artificial, direito administrativo e políticas públicas. Revisões narrativas são adequadas para proporcionar uma visão geral e crítica sobre um tema, reunindo diferentes perspectivas e sintetizando o conhecimento existente a fim de encontrar lacunas e tendências (Silva, 2019). Como limitação, reconhece-

se que a subjetividade inerente à seleção dos materiais pode introduzir vieses à análise (Yuan; Hunt, 2009).

Embora a revisão narrativa não possua a mesma rigidez metodológica de uma revisão sistemática, buscou-se conferir maior transparência e rastreabilidade ao processo de levantamento e seleção dos estudos. A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados (SciELO, SPELL, Periódicos CAPES e *Scopus*), complementarmente, foram analisados documentos oficiais de órgãos de controle e legislação vigente. Utilizaram-se descritores em português e inglês, combinados por operadores booleanos, incluindo: “perícia contábil”, “auditoria”, “sobrepço”, “superfaturamento”, “contratos públicos”, “Lei 14.133/2021”, “Inteligência Artificial” e “fraudes em licitações”. As combinações de busca foram adaptadas às especificidades de cada base de dados. De forma geral, utilizaram-se estratégias que combinaram os termos relacionados à inteligência artificial com aqueles referentes à contabilidade, auditoria, perícia e contratações públicas.

A seleção também considerou critérios relacionados à qualidade e à relevância das fontes. Reconhece-se, como limitação metodológica, que a revisão narrativa não pretende produzir uma síntese estatística dos resultados encontrados, nem esgotar integralmente a literatura disponível. Como estratégia complementar, foi utilizada a técnica de *snowballing*, ou “bola de neve”, mediante a análise das referências bibliográficas dos estudos selecionados.

Este método foi selecionado por possibilitar a integração de diferentes campos do conhecimento. Assim, objetivou-se mapear conceitos, identificar lacunas e discutir tendências, oferecendo uma síntese teórico-crítica capaz de subsidiar pesquisas futuras e aplicações práticas na área de controle e fiscalização. A análise foi estruturada por quatro eixos temáticos predefinidos: (i) perícia contábil e auditoria em contratos públicos; (ii) Inteligência Artificial aplicada à contabilidade; (iii) sobrepreço e superfaturamento em licitações e contratos administrativos; e (iv) o impacto da Lei nº 14.133/2021.

A análise do material foi organizada em quatro eixos temáticos previamente definidos. Em cada eixo, buscou-se identificar pontos de convergência, lacunas de pesquisa e contribuições teóricas. Assim, a análise foi conduzida de forma integrada, visando responder à questão central do estudo: a aplicabilidade da Inteligência Artificial como ferramenta de apoio à perícia contábil na detecção de sobrepreço e superfaturamento em contratos públicos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 O Panorama Desafiador nos Contratos Públicos

A legislação brasileira exige que os processos de contratação pública sejam transparentes e pautados por critérios de razoabilidade (Silva *et al.*, 2024). No setor público, onde o uso responsável dos recursos e o cumprimento da legalidade são exigências indispensáveis, os mecanismos de controle devem apoiar a gestão, subsidiar a fiscalização e fortalecer o controle social (Monteiro, 2015). Embora a prática de preços elevados seja considerada uma forma de fraude antiga, seu estudo sistematizado e científico é relativamente recente no Brasil (Lopes, 2019).

Na legislação brasileira, o art. 11 da Lei nº 14.133/2021 afirma que o processo licitatório tem como um dos seus objetivos “evitar contratações com sobrepreço [...] e superfaturamento na execução dos contratos” (Brasil, 2021). Além disso, o art. 6º da Nova Lei de Licitações e Contratos conceitua o que se considera sobrepreço e superfaturamento, conforme transcrição a seguir:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se [...]

LVI – sobrepreço: preço orçado para licitação ou contratado em valor expressivamente superior aos preços referenciais de mercado, seja de apenas 1 (um) item, se a licitação ou a contratação for por preços unitários de serviço, seja do valor global do objeto, se a licitação ou a contratação for por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada;

LVII – superfaturamento: dano provocado ao patrimônio da Administração, caracterizado, entre outras situações, por:

- a) medição de quantidades superiores às efetivamente executadas ou fornecidas;
- b) deficiência na execução de obras e de serviços de engenharia que resulte em diminuição da sua qualidade, vida útil ou segurança;
- c) alterações no orçamento de obras e de serviços de engenharia que causem desequilíbrio econômico-financeiro do contrato em favor do contratado;
- d) outras alterações de cláusulas financeiras que gerem recebimentos contratuais antecipados, distorção do cronograma físico-financeiro, prorrogação injustificada do prazo contratual com custos adicionais para a Administração ou reajuste irregular de preços.

Essa diferenciação é importante para que consigam identificar corretamente as irregularidades. Macedo (2019) destaca que o superfaturamento pode decorrer do sobrepreço, sendo este caracterizado pelo aumento dos valores praticados no mercado ou pela incompatibilidade com os preços estabelecidos em sistemas oficiais.

A análise de irregularidades em contratos públicos envolve diferentes atividades institucionais e profissionais que, embora possam estar relacionadas, possuem características e finalidades próprias. Nesse contexto, é imprescindível destacar as diferenças de conceitos entre perícia contábil e auditoria contábil, evitando que esses conceitos possam ser utilizados de forma equivalente.

A auditoria contábil constitui um processo sistemático de exame e avaliação de informações. O auditor coleta e avalia evidências para fundamentar achados, os quais subsidiarão as conclusões. A qualidade do trabalho depende da capacidade de reunir evidências confiáveis e persuasivas, incluindo a quantificação adequada do superfaturamento (Controladoria-Geral da União, 2025). No âmbito público, a auditoria pode identificar situações de risco, inconsistências e indícios de irregularidades, contribuindo para a prevenção de danos ao erário.

A perícia contábil, por sua vez, consiste em um procedimento técnico destinado à produção de elementos de prova ou de esclarecimento sobre fatos que envolvem conhecimentos contábeis. Nos casos de suspeita de superfaturamento em contratos, o perito deve estimar os possíveis danos ao erário, sendo fundamental adotar metodologia alinhada a técnicas que possibilitam padronização dos procedimentos, tanto internamente quanto em articulação com outros órgãos (Lopes, 2019). A perícia, portanto, possui

natureza técnica e está voltada à produção de conclusões fundamentadas que possam subsidiar decisões.

As distinções entre esses conceitos são particularmente relevantes para a discussão sobre a utilização da IA. As ferramentas tecnológicas podem ser utilizadas de formas diferentes e empregadas em etapas distintas do ciclo de controle ou fiscalização. A função da IA pode variar conforme a atividade, por exemplo, auxiliar na fiscalização mediante a identificação de inconsistências, apoiar auditores por meio do cruzamento de grandes volumes de dados ou fornecer informações úteis ao técnico de uma perícia contábil na suspeita de superfaturamento.

A identificação de sobrepreço e superfaturamento ocorre, principalmente, por meio da atuação da Controladoria-Geral da União, dos Tribunais de Contas e do Ministério Público. Os Tribunais de Contas regionais acompanham a gestão financeira de governos estaduais e municipais, fiscalizando a legalidade dos atos de mais de 20 mil entidades públicas vinculadas (Lino; De Aquino, 2018). A análise de contratos públicos complexos impõe desafios significativos aos peritos e auditores. Um exemplo é o controle dos processos licitatórios do estado e dos 295 municípios jurisdicionados ao TCE/SC, que enfrenta barreiras, considerando que, em 2022, foram publicadas cerca de 52 mil licitações e editais, cada um composto por diversas páginas e itens a serem fiscalizados (Rodrigues *et al.*, 2023).

A literatura evidencia limitações nos mecanismos de controle. Embora úteis em certos contextos, as técnicas amostrais convencionais mostram-se insuficientes para abranger a totalidade dos dados provenientes de contratos públicos. Essa restrição cria brechas pelas quais fraudes bem planejadas podem escapar à detecção em auditorias baseadas apenas em amostragens. Por esse motivo, cresce a demanda por abordagens que operem com grandes massas de dados de maneira integral.

3.2 Confluência entre Regulação e Tecnologia

A Lei nº 14.133/2021, conhecida como Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (NLLC), foi promulgada em abril de 2021 e estabelece as diretrizes para contratações públicas no Brasil, com o objetivo de assegurar a aquisição de bens e serviços de interesse coletivo (Zambra *et al.*, 2019). Essa legislação está alinhada aos princípios de Governo Aberto (Brelàz *et al.*, 2025) que orientam reformas administrativas voltadas à promoção de uma gestão mais eficiente e conectada às demandas sociais (Boechat, 2022). Esses princípios estimulam o uso de IA e sistemas de análise de dados para auditorias mais precisas e tempestivas.

Dentre esses princípios, sobressai o princípio da transparência, incluído como orientador no art. 5º, destaca-se como um dos maiores avanços da lei, pois exige do poder público o dever de disponibilizar informações de interesse coletivo e de facilitar o acesso da sociedade aos atos de governo (Coutinho Ferreira Giroto, 2024). Além disso, a norma também determina que, nos casos de suspensão cautelar de licitações, os tribunais de contas adotem medidas adequadas de correção, quando não houver necessidade de anulação, reforçando o caráter preventivo e saneador do controle (Coutinho Ferreira Giroto,

2024). Ao criar um ambiente regulatório claro, a lei promove a integração de inovações tecnológicas nos processos de gestão e fiscalização.

A ampliação do controle social fortalece a confiança entre governo e sociedade. Nesse contexto, a tecnologia atua como um instrumento catalisador, ampliando as possibilidades de comunicação e de fiscalização (Boechat, 2022). Uma das maiores inovações é a criação do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), previsto no art. 174, que centraliza as informações de licitações e contratos da União, dos estados e dos municípios. Essa plataforma representa um passo importante para garantir maior publicidade e transparência nos processos (Boechat, 2022). A modernização favorece a gestão de riscos e a identificação precoce de irregularidades, proporcionando maior eficiência na aplicação dos princípios da nova lei.

A Lei nº 14.133/2021 também estimula práticas de gestão de riscos e de controle preventivo, determinando o uso de recursos tecnológicos para alcançar tais objetivos (Iwakura *et al.*, 2024). Esse dispositivo legal abre espaço para que ferramentas avançadas, como a inteligência artificial, sejam utilizadas na auditoria e na perícia contábil. Dessa forma, cria-se um ambiente normativo que, embora ainda apresente desafios de maturidade, especialmente na efetivação plena do governo aberto, favorece a adoção de tecnologias que aumentam a eficiência e a precisão na detecção de irregularidades (Boechat, 2022). Assim, o ambiente regulatório é promissor, mas ainda requer ações concretas para maximizar o uso da tecnologia.

Apesar das oportunidades criadas pela legislação, a implementação de tecnologias como a IA enfrenta obstáculos relacionados à estrutura e à cultura da Administração Pública. O art. 169 reforça a necessidade de que órgãos e instituições adotem medidas de prevenção e mitigação de riscos, incluindo a apuração de irregularidades e o encaminhamento de casos ao Ministério Público quando necessário (Boechat, 2022). Ainda, o monitoramento das contratações deve envolver agentes de licitação, unidades de controle interno e tribunais de contas, que assumem papel central na fiscalização e responsabilização dos gestores (Boechat, 2022).

3.3 A Inteligência Artificial como Ferramenta de Perícia

Estudos apontam que a contabilidade vem passando por um processo de evolução que vai do manual ao digital, com determinadas atividades repetitivas sendo gradualmente automatizadas, permitindo que os profissionais da área contábil se concentrem na análise das informações geradas e no auxílio à tomada de decisões (De Souza *et al.*, 2023). Além disso, as novas tecnologias emergentes como a IA surgem como ferramenta capaz de executar tarefas cada vez mais complexas, aumentando a eficiência e a produtividade dos processos contábeis.

A IA é um ramo da ciência da computação que se concentra em desenvolver sistemas e ferramentas que podem desempenhar funções tradicionalmente humanas, capaz de simular habilidades humanas e resolver problemas complexos (De Souza *et al.*, 2023). A utilização dessa ferramenta na análise de contratos públicos não deve ser compreendida como uma tecnologia isolada. Ao ser empregada com outras tecnologias como Big Data,

aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural, modelos de linguagem de grande porte e computação em nuvem, podem contribuir para a ampliação da capacidade de identificação de indício de sobrepreço ou superfaturamento. Um exemplo é a integração da IA ao Big Data, que envolve grandes volumes de informações, essa tecnologia permite identificar padrões e anomalias de forma rápida e precisa (Taglieber *et al.*, 2023).

O uso do Big Data oferece aos profissionais da perícia contábil a possibilidade de identificar os dados que destoam do comum e alertar sobre informações divergentes, ampliando a capacidade de detecção da contabilidade (Taglieber *et al.*, 2023). Nesse contexto, o Big Data, contribui para o processamento de grande volume de dados proveniente de fontes diferentes. Podendo comparar preços praticados por diferentes fornecedores, identificar distorções relevantes e analisá-los em comparação com outros contratos públicos. Dessa forma, essa combinação de IA e análise de dados permite que sistemas e dispositivos realizem atividades complexas antes restritas a seres humanos (Taglieber *et al.*, 2023).

Outra tecnologia relevante é o machine learning (aprendizado de máquina), que se divide em duas principais modalidades: o aprendizado supervisionado e o aprendizado não supervisionado. Nessa abordagem, os sistemas podem ser orientados por humanos ou até mesmo por outras máquinas durante o processo de aprendizagem (Bitencourt, Martins, 2023), possibilitando ainda mais a atualização dessas novas tecnologias, no combate à corrupção. A partir desses dados, o sistema consegue aprender características específicas e determinar situações de risco. Com os novos contratos públicos o aprendizado de máquina pode auxiliar na identificação de preços que se afastem significativamente dos valores praticados em contratações semelhantes.

A Cloud Computing complementa essa transformação ao oferecer serviços sob demanda, com baixo custo e sem dependência do ambiente físico, garantindo acesso seguro às informações e backup automático (Taglieber *et al.*, 2023). A utilização de serviço de nuvem pode facilitar a ampliação das capacidades dos órgãos públicos, permitindo grandes bases de dados. Além da escalabilidade oferecida, pode facilitar a integração entre diferentes sistemas e bases de dados.

Diversas ferramentas tecnológicas têm sido utilizadas para fornecer escalabilidade e flexibilidade. Tais ferramentas já vêm sendo utilizadas por órgãos fiscalizadores, fortalecendo a infraestrutura necessária para aplicação de IA em auditorias e perícias contábeis. Estudos recentes apontam que os Tribunais de Contas têm adotado a IA para automatizar atividades repetitivas de auditoria, como cruzamento e comparação de grandes volumes de dados, aumentando a eficiência das fiscalizações (Bitencourt; Martins, 2023).

Casos como o desenvolvimento de sistemas específicos (ALICE, ADELE, MÔNICA e SOFIA) elaborados pelo TCU demonstram como a IA pode auxiliar na análise de dados e a detecção de fraudes, fortalecendo os controles fiscais e contábeis (Neves, Da Silva, De Carvalho, 2019). Além disso, a aplicação de IA em auditorias públicas, incluindo o uso de Processamento de Linguagem Natural (NLP) e Modelos de Linguagem de Grande Porte (LLMs), permite analisar e resumir casos complexos, padronizando critérios de avaliação e reduzindo vieses humanos (Rolim *et al.*, 2025).

Grande parte das informações relacionadas às contratações públicas encontra-se em documentos textuais, como editais, termos de referência e contratos. Na identificação de sobrepreço, o NLP pode contribuir para a padronização das descrições nas notas fiscais, permitindo a comparação entre objetos semelhantes que foram descritos de formas diferentes. Os LLMs, possuem a capacidade de analisar grandes volumes de textos e documentos não estruturados. Um contrato complexo pode envolver centenas ou milhares de páginas e documentos, permitindo a organização inicial das informações.

Por fim, observa-se a utilização de IA nos Tribunais de Contas brasileiros vem se consolidando como parte de um processo mais amplo de transformação digital no campo da contabilidade. Estudos revelam que essas tecnologias têm sido aplicadas principalmente em atividades automatizadas e repetitivas, como a detecção de irregularidades e o apoio preditivo às análises (Martins, Bitencourt, 2024). Assim, a automação da coleta e do tratamento de dados nesses órgãos demonstra a formação de infraestruturas digitais que influenciam diretamente os controles fiscal e contábil. Autores destacam, contudo, a existência de lacunas na literatura sobre como as tecnologias emergentes estão operando e desenvolvendo na perícia e auditoria pública brasileira (De Aquino *et al.*, 2022).

Pesquisas apontam que os órgãos da Administração Pública realizam cerca de 60 mil licitações anuais, o que amplia o potencial na prevenção de desperdícios e na otimização de recursos (Bitencourt, Martins, 2023). Além de identificar padrões em grandes volumes de dados, a IA também pode automatizar tarefas como classificação e reconciliação de transações financeiras (De Souza *et al.*, 2023). Entre seus usos, destacam-se a contribuição dessas tecnologias emergentes no apoio à tomada de decisão, a automação de tarefas repetitivas e o atendimento automatizado (Taglieber *et al.*, 2023).

O Tribunal de Contas de Santa Catarina (TCE-SC) desenvolveu um sistema de IA para fiscalizar licitações e contratos públicos, identificando sobrepreços ao comparar editais com bases de dados de mercado e gerando alertas para os auditores (Rodrigues *et al.*, 2023). De modo semelhante, Correa e Leal (2018) aplicaram IA para detectar sobrepreços na compra de medicamentos pelo governo federal, destacando sua utilidade, mas ressaltam que sua eficácia está diretamente ligada à qualidade e atualização constante dos dados utilizados. Com isso, a IA se mostra promissora no combate ao desperdício do erário, embora sua eficácia ainda dependa de dados confiáveis e sistemas constantemente atualizados.

3.4 Integração dos Eixos: Potencial, Desafio e Ética

Os Tribunais de Contas Regionais (TCRs) enfrentam o desafio de auditar um volume crescente de dados gerados pela gestão pública, impulsionado pelo aumento da quantidade de informações e complexidade dos contratos públicos (Lino; De Aquino, 2018). Conforme destacado por autores da área, o aumento do volume informacional torna-se uma barreira significativa para a efetividade da perícia e auditoria pública. Telles e Telles (2022) corroboram essa perspectiva ao afirmarem que esse grande fluxo de informações que precisam ser auditadas constitui um obstáculo identificado pela contabilidade.

Diante desse cenário, a utilização da IA no combate ao sobrepreço e superfaturamento nos contratos públicos surge como uma ferramenta estratégica de triagem, selecionando os casos com maiores riscos e direcionando os peritos para aqueles que apresentam inconsistências mais relevantes. Um exemplo prático dessa implementação foi demonstrado por Correa e Leal (2018), a implementação da IA para detectar sobrepreços no contrato de compra de medicamentos firmado pela administração federal.

Contudo, a introdução dessas ferramentas tecnológicas pode gerar, entre profissionais contábeis, uma percepção equivocada de substituição de suas atividades, ocasionando baixa aderência à utilização dessas ferramentas. Essa percepção de ameaça à autonomia técnica ou continuidade de suas atividades pode ser reforçada, especialmente quando sua implementação ocorre sem a participação do usuário ou sem a realização de programas de capacitação.

A baixa maturidade digital, a ausência de profissionais especializados e o baixo orçamento dos órgãos públicos para a implementação adequada das ferramentas tecnológicas também representam uma barreira. Para superar essa resistência, De Souza *et al.* (2023) destacam que a IA vem sendo implementada como ferramenta de auxílio aos profissionais e não substitui o perito contábil. O objetivo final de sua utilização é conferir maior eficiência e rapidez ao processo de auditoria, prestando suporte aos auditores e peritos em suas análises e relatórios.

A implementação das tecnologias emergentes como no caso da IA, *BDA-AI* e *Cloud Computing*, contribui para a melhoria da eficiência na gestão pública. O aumento de dados ligados a licitações e contratos públicos torna necessária a utilização de novas ferramentas que auxiliam nas tarefas repetitivas e no apoio no tratamento de grandes volumes de dados. As tecnologias emergentes melhoram a performance dos auditores e peritos contábeis, bem como dos órgãos de fiscalização e de controle.

A utilização de ferramentas tecnológicas nos relatórios gerados preservar a integridade dos processos. A capacitação dos peritos para a utilização e interpretação das informações geradas pela IA é essencial para não dificultar a interpretação dos peritos contábeis, nem reduzir a qualidade dos relatórios ou a eficiência da gestão pública. Um fator determinante para o desempenho eficaz na implementação de tecnologias emergentes é a existência de políticas públicas voltadas à inovação e à capacitação, alinhadas aos objetivos de controle e monitoramento.

Como ressaltado na pesquisa realizada por Thomaz (2025), a transformação digital na gestão pública, conforme abordada pela Lei nº 14.133/2021, vai além da simples digitalização de documentos e da automatização de tarefas repetitivas. A Lei nº 14.133/2021 incentiva o uso de dados abertos, inteligência artificial e diversas ferramentas tecnológicas, fortalecendo a atuação dos profissionais públicos e promovendo maior segurança, agilidade e transparência nos processos administrativos. Embora a Lei estabeleça mecanismos importantes de transparência e controle, ainda existem lacunas significativas em sua implementação. A criação de um ambiente propício à inovação exige não apenas regulamentação, mas também políticas públicas voltadas à adoção efetiva dessas tecnologias e à capacitação contínua dos profissionais envolvidos.

A utilização da IA ainda é cercada por diversas incertezas, especialmente no que diz respeito à questão de conformidade legal, institucional, social e ética. A utilização de IA pelos órgãos fiscalizadores no tratamento de dados pessoais e sigilosos exige uma base legal clara que justifique sua aplicação. Conforme apontam Bitencourt e Martins (2023) e Neves, da Silva e Carvalho (2019), os órgãos de controle brasileiros vêm enfrentando o desafio de alinhar o potencial analítico da IA às exigências de legitimidade institucional. Há também o risco relacionado à manipulação de dados, invasão ou adulteração de resultados, comprometendo a integridade dos relatórios. A dependência excessiva de sistemas automatizados pode reduzir significativamente o papel crítico e interpretativo do auditor ou perito contábil, enfraquecendo a análise humana em processos que exigem julgamento técnico.

A utilização da IA pode ocasionar alguns problemas, como conclusões incorretas decorrentes de dados incompletos, inconsistentes ou enviesados. Um dos pontos principais é a dificuldade de interpretação dos dados e resultados pelos auditores e peritos contábeis. Esse processo pode gerar a chamada “caixa-preta”, em que os dados de entrada e saída são visíveis, mas a interpretação e o tratamento desses dados são pouco compreendidos (Taglieber *et al.*, 2023). Assim, a baixa compreensão das informações geradas pela IA pode impactar a integridade dos relatórios desenvolvidos por esses profissionais, ocasionando baixa aderência e reduzindo a efetividade da fiscalização dos contratos públicos.

Por esse motivo, a utilização de sistemas de IA deve ser assistida de mecanismo de transparência e rastreabilidade. Os profissionais contábeis precisam compreender quais dados foram utilizados, quais critérios foram adotados para a orientação do processamento e quais indicadores utilizados para geração de alerta nos contratos públicos. Tais mecanismos contribuem para reduzir o risco associado à opacidade dos algoritmos, tornando o processo mais transparente e, conseqüentemente, mitigando o denominado problema da ‘caixa-preta’.

Portanto, a implementação de ferramentas tecnológicas emergentes como a IA no âmbito do controle e fiscalização de órgãos públicos, transcende a mera adoção de tecnologia. Demandando a consolidação de diversos fatores fundamentais: condições tecnológicas robustas, arcabouço regulatório bem definido e diretrizes éticas consistentes. O fator tecnológico envolve a garantia de infraestrutura tecnológica robusta, o aspecto regulatório deve assegurar a conformidade com a legislação de proteção de dados para garantir a validade dos achados da perícia contábil, e, por fim, a dimensão ética emerge exigindo transparência, imparcialidade e responsabilidade no uso das informações geradas pela IA. A ausência desses pilares pode comprometer a legitimidade e a eficácia das ferramentas, como apontam Ali e Abbas (2025), destacando o equilíbrio entre inovação, regulação e princípios éticos.

A utilização de IA no setor público também amplia a necessidade de proteção adequada dos dados e informações processados por essas ferramentas tecnológicas, exigindo diferentes níveis de proteção. A segurança da informação deve considerar, especialmente, a confiabilidade e integridade, implementando diversas formas de procedimentos de segurança. Processos como definição de níveis de acesso, a autenticação dos usuários e o registro das atividades devem ser utilizados para melhorar a segurança e integridade

dos dados, além de, avaliar as condições de tratamento, armazenamento e utilização das informações.

A confiabilidade dos resultados gerados por sistemas de IA está relacionada diretamente com a qualidade dos dados obtidos, ferramentas não distinguem informações incorretas, incompletas ou enviesadas. No caso de sobrepreço ou superfaturamento, dados desatualizados ou errados podem gerar comparações inadequadas, assim comprometendo a análise realizada pelo profissional contábil. Assim, a implementação da IA deve incluir procedimentos de validação, atualização, padronização e documentação das informações utilizadas pelos sistemas

Para equilibrar a eficiência tecnológica e as necessidades da contabilidade, é fundamental definir protocolos e limites claros para o uso da IA assegurando a adoção de procedimentos operacionais padronizados, mecanismos rigorosos de segurança e programas contínuos de capacitação dos profissionais envolvidos. Ao estabelecer, desde sua concepção, o escopo de atuação da IA, sua implementação torna-se mais eficiente e compatível com as necessidades institucionais. Como demonstrado no estudo de Bhave (2024) sobre contabilidade, o sucesso da IA reside na sinergia entre a capacidade de processamento do sistema e a experiência crítica do profissional.

Ao avaliar os desafios sobre a implementação da IA nos processos de controle e fiscalização dos contratos públicos deve ocorrer de maneira gradual e planejada, observando os desafios culturais, tecnológicos e institucionais. Nesse sentido, é necessário que a implementação dessas tecnologias seja acompanhada de protocolos bem definidos e claros, com etapas de utilização dos sistemas com inclusão de objetivos bem definidos. Assim, a IA deve ser compreendida como parte de um sistema mais amplo de apoio à decisão.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo analisar, sob uma perspectiva teórica, a aplicação da Inteligência Artificial na perícia contábil para a detecção de sobrepreço e superfaturamento em contratos públicos. Para tanto, foram utilizados documentos oficiais de órgãos de controle, legislação vigente e pesquisas acadêmicas, integrando quatro eixos principais: (i) perícia contábil e auditoria em contratos públicos; (ii) Inteligência Artificial aplicada à contabilidade; (iii) sobrepreço e superfaturamento em licitações e contratos administrativos; e (iv) impacto da Lei nº 14.133/2021.

Observou-se que a crescente complexidade e volume de dados gerados pela Gestão Pública exigem a adoção de tecnologias emergentes para apoiar a atuação de auditores e peritos contábeis. A Inteligência Artificial (IA) e outras ferramentas digitais apresentam grande potencial para aumentar a eficiência e automatizar atividades repetitivas, permitindo que os profissionais contábeis se concentrem nas análises. Estudos analisados demonstram que a IA é capaz de identificar padrões, inconsistências e sobrepreços em grandes volumes de dados. A Lei nº 14.133/2021 contribui significativamente para a criação de um ambiente regulatório favorável ao uso de tecnologias avançadas.

Entretanto, o estudo também evidenciou desafios e limitações na aplicação dessas tecnologias emergentes. Entre eles, destacam-se a qualidade, integridade e constante

atualização dos dados utilizados, capacitação contínua e a atenção às questões éticas e legais relacionadas à privacidade, integridade e confiabilidade das informações processadas. Portanto, para a implementação de ferramentas tecnológicas emergentes, como a IA, é necessário a consolidação de três pilares fundamentais: condições tecnológicas adequadas, arcabouço regulatório claro e diretrizes éticas bem definidas.

Como desdobramento desta pesquisa, sugere-se a realização de estudos empíricos que avaliem a eficácia das tecnologias emergentes na prática, bem como a análise comparativa entre diferentes órgãos de controle e fiscalização, para mensurar os ganhos de eficiência e os desafios operacionais na implantação dessas ferramentas. Além disso, recomenda-se explorar o desenvolvimento de modelos, padrões ou protocolos de integração entre tecnologias emergentes com metodologias de auditoria e perícia padronizadas.

REFERÊNCIAS

ALI, K., ABBAS, Q. “Forensic Accounting and AI in Financial Fraud Detection: Ethical and Regulatory Challenges”, 2025. DOI: 10.13140/RG.2.2.19486.04167. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/390421652>.

AMINU ABDULLAHI, A. A., ABUBAKAR, A. “Bibliometric Analysis of Accounting Literature on Artificial Intelligence (AI) Adoption in Organizational Functions”, **FUDMA Journal of Accounting and Finance Research [FUJAFR]**, v. 2, n. 3, p. 153–171, 30 set. 2024. DOI: 10.33003/fuj afr-2024.v2i3.126.153-171.

BHAVE, A. V. “ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN FORENSIC ACCOUNTING: SOFTWARE APPLICATIONS AND CASE STUDY ANALYSIS”, **Bharatiya Shiksha Shodh Patrika**, v. 43, n. 3, 2024. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/389507505>.

BITENCOURT, C. M., MARTINS, L. H. N. “A inteligência artificial nos órgãos constitucionais de controle de contas da administração pública brasileira”, **Revista de Investigações Constitucionais**, v. 10, n. 3, p. 253, 21 dez. 2023. DOI: 10.5380/rinc.v10i3.93650. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/e253>.

BOECHAT, G. “Contratações Abertas: uma análise da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (nº 14.133/2021) à luz dos princípios de Governo Aberto”, **Revista da CGU**, v. 14, n. 25, p. 63–79, 31 maio 2022. DOI: 10.36428/revistadacgu.v14i25.493. Disponível em: https://revista.cgu.gov.br/Revista_da_CGU/article/view/493.

BRASIL. “Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021”, **14.133**, 2021.

BRELÀZ, G. de, DIAS, T. F., REINECKE, L. F. G., *et al.* “Governo Aberto: Caminhos para transparência, dados abertos, participação, colaboração e accountability”, **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 30, p. e92960, 6 mar. 2025. DOI: 10.12660/cgpc.v30.92960.

TELLES, E., TELLES, C. “OS BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA NO TRABALHO DE AUDITORIA”, **Boletim Economia Empírica**, v. III, p. 1–14, 2022.

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO (CGU). **Guia Referencial para Identificação, Quantificação e Mitigação de Superfaturamento em Contratos de Bens e Serviços**. Brasília, [s.n.], 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/auditoria-e-fiscalizacao/guias-referenciais/guia-referencial-superfaturamento.pdf>. Acesso em: 14 out. 2025.

CORREA, M. A. O. S., LEAL, A. G. “Identification of Overpricing in the Purchase of Medication by the Federal Government of Brazil, Using Text Mining and Clustering Based on Ontology”. 3 ago. 2018. **Anais [...]** New York, NY, USA, ACM, 3 ago. 2018. p. 66–70. DOI: 10.1145/3264560.3264569.

COUTINHO FERREIRA GIROTO, M. “A concretização de princípios na Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos”, **Revista Controle - Doutrina e Artigos**, v. 23, n. 1, p. 423–460, 21 nov. 2024. DOI: 10.32586/rcda.v23i1.922.

DE AQUINO, A. C. B., LINO, A. F., DE AZEVEDO, R. R. “The embeddedness of digital infrastructures for data collection by the Courts of Accounts”, **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 33, n. 88, p. 46–62, 1 abr. 2022. DOI: 10.1590/1808-057x202111600.

DE SOUZA, P. L., ALONSO, A. Z., MOREIRA, A., *et al.* “INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CONTABILIDADE: UMA ALIANÇA ESTRATÉGICA PARA O FUTURO PROFISSIONAL NO BRASIL”, **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 9, p. 14928–14951, 20 set. 2023. DOI: 10.56083/rcv3n9-079.

DIAS, L. N. da S., MATIAS-PEREIRA, J., FARIAS, M. R. S., *et al.* “Fatores associados ao desperdício de recursos da saúde repassados pela união aos municípios auditados pela Controladoria Geral da União”, **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 24, n. 63, p. 206–218, dez. 2013. DOI: 10.1590/S1519-70772013000300004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772013000300004&lng=pt&tlng=pt.

IWAKURA, C. R., CABRAL, F. G., SARAI, L. “TECNOLOGIA, GOVERNO DIGITAL E A NOVA LEI DE LICITAÇÕES”, **Revista do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro**, v. 3, n. 1, p. 34–45, 20 out. 2024. DOI: 10.70690/c9rmg408. Disponível em: <https://revista.tcerj.tc.br/rtcerj/article/view/30>.

LINO, A. F., DE AQUINO, A. C. B. “A diversidade dos Tribunais de Contas regionais na auditoria de governos”, **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 29, n. 76, p. 26–40, 1 jan. 2018. DOI: 10.1590/1808-057x201803640.

LOPES, A. de O. “Superfaturamento de Contratos Governamentais de Serviços de Engenharia de Construção – Estudo de Caso da Operação Caixa-Preta - 2009”, **Revista Brasileira de Ciências Policiais**, v. 9, n. 2, p. 71–109, 17 jun. 2019. DOI: 10.31412/rbcp.v9i2.528. Disponível em: <http://localhost:8000/index.php/RBCP/article/view/528>.

MACEDO, L. A. “A tipificação penal do superfaturamento de obras públicas”, **Revista do Instituto de Ciências Penais**, v. 4, p. 211–251, nov. 2019. DOI: 10.46274/1809-192xricp2019v4p211-251.

MARTINS, L. H. N. M., BITENCOURT, C. M. “O ESTADO DA ARTE DA UTILIZAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS ÓRGÃOS DE CONTROLE DE CONTAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA”. 2024. **Anais [...]** [S.l.], Anais do XVIII Seminário Nacional Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea, 2024.

MENDES-DA-SILVA, W. **Contribuições e Limitações de Revisões Narrativas e Revisões Sistemáticas na Área de Negócios. Revista de Administracao Contemporanea**. [S.l.], ANPAD - Associacao Nacional de Pos-Graduacao e Pesquisa em Administracao, 1 mar. 2019.

MONTEIRO, R. P. “Análise do sistema de controle interno no Brasil: objetivos, importância e barreiras para sua implantação”, **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 12, n. 25, p. 159, 28 maio 2015. DOI: 10.5007/2175-8069.2015v12n25p159.

NEVES, F. R., DA SILVA, P. B., CARVALHO, H. L. M. de. “Artificial Ladies against corruption: searching for legitimacy at the Brazilian Supreme Audit Institution”, **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 13, p. 31–50, 28 nov. 2019. DOI: 10.11606/issn.1982-6486.rco.2019.158530. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/158530>.

NEVES, F. R., DA SILVA, P. B., DE CARVALHO, H. L. M. “Artificial ladies against corruption: searching for legitimacy at the Brazilian Supreme Audit Institution”, **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 13, p. 31–50, 2019. DOI: 10.11606/issn.1982-6486.rco.2019.158530.

RODRIGUES, C. S., CARDOSO, G. E., RAMOS, V. F. C. “Inteligência artificial no controle de sobrepreço em compras públicas”, **Revista do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina**, v. 2, n. 2, p. 225–252, 2023. Disponível em: https://www.tcesc.tc.br/sites/default/files/2024-04/RTCESC_02_Trabalho_tecnico_Intelig%C3%AAncia%20artificial%20no%20controle%20de%20sobrepre%C3%A7o%20em%20compras%20p%C3%BAblicas.pdf. Acesso em: 13 out. 2025.

ROLIM, R., BATISTA, G., BACELAR, P., *et al.* “Transforming Public Administration: AI-Driven Tools for Summarizing Corruption Cases in Federal Education”. 19 maio 2025. **Anais** [...] [S.l.], Sociedade Brasileira de Computação (SBC), 19 maio 2025. p. 152–156. DOI: 10.5753/sbsi_estendido.2025.246815. Disponível em: https://sol.sbc.org.br/index.php/sbsi_estendido/article/view/34595.

SILVA, J. D. B. da, SILVA, C. A. T., MACHADO, M. R. R. “O Efeito da Maldição do Vencedor nas Contratações Públicas da Auditoria Independente”, **Contabilidade Gestão e Governança**, v. 27, n. 1, p. 30–59, 30 jun. 2024. DOI: 10.51341/cgg.v27i1.3157.

SILVA, E. M. de S., CABRINHA, N. M. G., THOMPSON, N. P. da S., *et al.* “A NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS (LEI Nº 14.133/2021): IMPACTOS NO PLANEJAMENTO, EFICIÊNCIA E TRANSPARÊNCIA DOS PROCESSOS LICITATÓRIOS NOS MUNICÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO ESTADO DO AMAZONAS”, **Revista Políticas Públicas & Cidades**, v. 14, n. 3, p. e1946, 18 jun. 2025. DOI: 10.23900/2359-1552v14n3-41-2025.

TAGLIEBER, L. A., NUNES, M. P., REIS, A. N. dos. “Análise da Percepção do Impacto Tecnológico na Atuação dos Contadores”, **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 13, n. 1, p. 1–24, 2023. DOI: 10.25112/rgfc.v13i1.12575.

THOMAZ, O. G. “TECNOLOGIAS EMERGENTES NAS LICITAÇÕES PÚBLICAS: DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA ERA DIGITAL”, **Revista Políticas Públicas & Cidades**, v. 14, n. 7, p. e2590, 7 out. 2025. DOI: 10.23900/2359-1552v14n7-64-2025.

WANG, S., JIA, C., KHAN, A., *et al.* “ANÁLISE DE BIG DATA, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, AMBIDESTRIA E GESTÃO DE CADEIA DE SUPRIMENTOS VERDE: IMPLICAÇÕES NA ECONOMIA RESPONSÁVEL”, **Revista de Administração de Empresas**, v. 65, n. 1, 2025. DOI: 10.1590/s0034-759020250101x. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902025000100204&tlng=pt.

YUAN, Y., HUNT, R. H. “Systematic Reviews: The Good, the Bad and the Ugly”, **The American Journal of Gastroenterology**, v. 104, n. 5, p. 1086–1092, 5 maio 2009. DOI: 10.1038/ajg.2009.118.

ZAMBRA, P., MALAQUIAS, R. F., RECH, I. J., *et al.* “Complexidade no disclosure financeiro: O papel das características das empresas contratantes”, **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 30, n. 81, p. 324–337, 2019. DOI: 10.1590/1808-057x201807940.