

# **As práticas e possibilidades de uso do blockchain na contabilidade: características, desafios e implicações segundo a análise de conteúdo da literatura**

**Eduardo Paes Batalha**

**Eduardo Gomes Cabreira**

## **Resumo**

Este artigo teve como objetivo geral investigar como o uso do blockchain impacta a prática contábil, analisando suas características, desafios e implicações com base na literatura acadêmica existente. Este estudo utiliza uma abordagem qualitativa e sistemática, combinando pesquisa bibliográfica e análise crítica de evidências sobre "Blockchain" e "Contabilidade". A revisão integrativa foi realizada com artigos publicados entre janeiro de 2019 e novembro de 2024, selecionados nas bases de dados Spell e Google Scholar. O processo de seleção seguiu as diretrizes do fluxograma PRISMA 2020, que orienta as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos. Inicialmente, foram aplicados critérios de busca definidos por palavras-chave relacionadas ao tema, seguidos por critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos, como relevância, idioma (português ou inglês), e acesso ao texto completo. Essa abordagem assegurou a transparência, a consistência e a qualidade da análise, reduzindo possíveis vieses e possibilitando a replicação dos resultados. O blockchain pode aumentar a confiança nas transações financeiras e transformar a auditoria contábil, mas enfrenta desafios como resistência cultural, falta de capacitação e a ausência de regulamentação clara. Para sua adoção plena, é necessário promover mudanças culturais, treinar profissionais, criar regulamentações específicas e superar dificuldades técnicas na integração com sistemas legados. O futuro do blockchain na contabilidade depende de avanços tecnológicos, adaptação dos profissionais e uma infraestrutura regulatória adequada. As principais contribuições desta pesquisa incluem a identificação dos benefícios do blockchain para a contabilidade, como a melhoria da transparência, segurança e eficiência dos processos, especialmente na auditoria. A pesquisa também destaca os desafios à sua adoção, como a resistência cultural, a falta de capacitação e a ausência de regulamentação clara. Além disso, sugere soluções como mudanças culturais, programas de capacitação e a criação de um quadro regulatório específico para validar o uso do blockchain. Essas contribuições são essenciais para promover a implementação eficaz dessa tecnologia no setor contábil.

**Palavras-chave:** *Blockchain*. Contabilidade. Prática Contábil. Análise de conteúdo.

## **Abstract**

This study aimed to investigate how blockchain impacts accounting practices by analyzing its characteristics, challenges, and implications based on existing academic literature. Adopting a qualitative and systematic approach, it combines bibliographic research and critical analysis of evidence on "Blockchain" and "Accounting." An integrative review was conducted using articles published between January 2019 and November 2024, sourced from Spell and Google Scholar databases. The selection process followed PRISMA 2020 guidelines, encompassing identification, screening, eligibility, and inclusion stages. Search criteria were defined by relevant keywords, with inclusion and exclusion parameters such as relevance, language

(Portuguese or English), and full-text availability, ensuring transparency, consistency, and replicability of the analysis. Findings reveal that blockchain can enhance trust in financial transactions and revolutionize auditing practices but faces challenges like cultural resistance, lack of professional training, and regulatory uncertainty. Full adoption requires cultural shifts, professional training, the establishment of specific regulations, and overcoming technical integration barriers with legacy systems. The future of blockchain in accounting hinges on technological advancements, professional adaptation, and the development of a robust regulatory framework. This research contributes by identifying blockchain's benefits for accounting, including improved transparency, security, and process efficiency, particularly in auditing, while also addressing adoption challenges. Solutions such as cultural changes, training programs, and specific regulatory frameworks are proposed to facilitate effective implementation of blockchain in the accounting sector.

**Keywords:** Blockchain, Accounting, Accounting Practices, Content Analysis.

## 1 Introdução

A transformação digital tem provocado mudanças estruturais na forma como as pessoas interagem, especialmente no mundo dos negócios. Em um cenário de crescente digitalização da economia global, surgem novas formas de negociação caracterizadas por transações cada vez mais complexas, descentralizadas e de grande escala. Essas transformações trazem não apenas oportunidades, mas também desafios significativos, como o aumento do risco de disseminação de informações incorretas. Esse risco ressalta a importância de mecanismos confiáveis para garantir a integridade e a transparência dessas transações.

Nesse contexto, o papel da contabilidade torna-se crucial. Conforme destacado por Camargo et al. (2006), a contabilidade é responsável por assegurar a confiabilidade das informações financeiras perante a sociedade, clientes e fornecedores. Entretanto, informações equivocadas podem surgir de diversos fatores, como erros operacionais ou fraudes resultantes de erros administrativos. Ainda que sejam detectáveis, essas inconsistências representam desafios significativos para os contadores, que precisam garantir a formulação de relatórios financeiros precisos e confiáveis, mesmo em um ambiente de crescente complexidade.

Além disso, as análises contábeis enfrentam a limitação de não serem realizadas em tempo real. Essa restrição torna difícil atender à necessidade crescente de decisões ágeis e análises detalhadas das demonstrações financeiras. Como resultado, os usuários das informações contábeis demandam avaliações mais frequentes e precisas, o que desafia os contadores a adotar metodologias mais ágeis e proativas, capazes de acompanhar o ritmo acelerado das transações modernas.

Nesse sentido, o surgimento de novas tecnologias oferece um potencial transformador para o campo da contabilidade. Entre essas inovações, o Blockchain destaca-se como uma tecnologia promissora. Inicialmente desenvolvido para suportar o Bitcoin, o Blockchain evoluiu para aplicações mais amplas no ambiente empresarial, como apontado por Andujar et al. (2018). Sua aplicação no campo contábil tem o potencial de proporcionar maior segurança, transparência e confiabilidade nas transações financeiras, oferecendo soluções robustas para os desafios enfrentados pelos profissionais da área.

Com potencial disruptivo, o Blockchain possibilita a criação de um sistema descentralizado de confiança, eliminando a necessidade de intermediários confiáveis e substituindo estruturas tradicionais, como organizações certificadoras (Greve et al., 2018).

Nos últimos anos, o Blockchain transcendeu seu uso inicial, sendo reconhecido como uma ferramenta inovadora e disruptiva em diversas áreas. Essa tecnologia oferece soluções digitais que combinam segurança, transparência, rapidez e acessibilidade (Bashir, 2017), sendo testada em aplicações financeiras e empresariais que visam transformar os processos de registro, comunicação e análise de informações contábeis.

Assim, o Blockchain tem o potencial de remodelar profundamente os processos contábeis, desde a forma como as transações são iniciadas e registradas até como são relatadas. Isso implica mudanças nos modelos de negócios, promovendo maior uniformidade e transparência. Consequentemente, os contadores precisam estar preparados para entender e aplicar essa tecnologia, adaptando suas habilidades e procedimentos às novas demandas.

Apesar de suas vastas possibilidades, o uso do Blockchain ainda está em estágio inicial de exploração acadêmica, especialmente no campo da contabilidade. Embora sua aplicação esteja se expandindo para além do setor financeiro, sua disseminação e estudo permanecem limitados (Brender et al., 2018).

Diante disso, surge a seguinte questão: Como o uso do Blockchain impacta a prática contábil, considerando suas características, desafios e implicações para os processos contábeis e os profissionais da área? Com base nessa problemática, este artigo tem como objetivo geral analisar as possíveis transformações que essa tecnologia pode trazer para o âmbito contábil, investigando suas principais características, desafios e implicações à luz da literatura existente.

Além disso, a relevância desta pesquisa se estende a diversos públicos. Para a sociedade, ela promove maior transparência e confiabilidade das informações financeiras, reduzindo fraudes e erros e contribuindo para um ambiente de negócios mais ético e sustentável. Para o meio acadêmico, a investigação preenche lacunas sobre o impacto de tecnologias emergentes, como o Blockchain, oferecendo uma base teórica para novos estudos.

Por sua vez, para as empresas, o Blockchain apresenta-se como uma solução capaz de aumentar a eficiência, uniformidade e transparência dos processos contábeis, melhorando a credibilidade no mercado e o atendimento às demandas regulatórias. Por fim, para os investidores, a tecnologia oferece maior clareza e confiança nas demonstrações financeiras, reduzindo a assimetria de informações e facilitando decisões mais informadas e menos arriscadas.

Dessa forma, a pesquisa não apenas contribui para o avanço acadêmico, mas também responde a demandas práticas de diferentes stakeholders, destacando a importância do uso de tecnologias disruptivas no contexto contábil.

## **2 Revisão de Literatura**

Nesta seção, serão discutidos a tecnologia blockchain, o impacto da Tecnologia da Informação na contabilidade moderna e a análise de conteúdo. O blockchain, com sua estrutura descentralizada e segura, está transformando diversos setores, incluindo o financeiro. A TI, por sua vez, tem revolucionado a contabilidade, aumentando a eficiência e a transparência. Por fim, a análise de conteúdo, uma técnica qualitativa, será abordada como uma ferramenta para interpretar dados textuais e identificar padrões, destacando seus métodos e desafios.

## 2.1 Um breve histórico sobre a Tecnologia *Blockchain*

A tecnologia Blockchain refere-se a um sistema de banco de dados compartilhado em log, mantido e gerenciado de forma distribuída e descentralizada por meio de uma rede ponto a ponto (peer-to-peer), que permite a manutenção de um registro de transações organizado em ordem cronológica, no qual todos os membros são responsáveis por armazenar e manter o banco de dados (Lucena, 2016; Chicarino et al., 2017).

Essa tecnologia surgiu em outubro de 2008 para resolver o problema de duplicidade na proposta do Bitcoin, um sistema monetário virtual que buscava se distanciar da centralização do sistema monetário tradicional, transferir propriedade e garantir transações seguras. Funciona de maneira semelhante a um livro razão (ledger) que não pode ser editado, permitindo apenas adições de registros. Cada registro é vinculado ao anterior e ao seguinte, formando uma cadeia (Surda, 2012; Nakamoto, 2008).

O Blockchain é baseado em quatro características arquitetônicas principais: segurança das operações, descentralização do armazenamento, integridade dos dados e imutabilidade das transações. Em outras palavras, trata-se de um banco de dados compartilhado e descentralizado, onde as informações são registradas de forma segura e compartilhadas publicamente (Oliveira, 2019).

De acordo com Iansiti e Lakhani (2017), para que o Blockchain funcione, o livro razão é replicado e mantido por partes interessadas, também conhecidas como nós, formando um grande número de bancos de dados idênticos. Os registros são agrupados em blocos com identificação de data e hora, um hash criptográfico próprio e uma referência ao hash do bloco anterior, estabelecendo um vínculo entre eles e criando uma cadeia de blocos. Quando alterações são feitas em um arquivo, todas as réplicas são atualizadas simultaneamente. Assim, transações, registros de valores e ativos trocados são permanentemente armazenados em todos os livros razão.

Os usuários interagem com o Blockchain por meio de um par de chaves privada e pública. Cada transação é assinada pelo nó, utilizando sua chave privada para validar suas próprias transações. O nó é identificável na rede por meio de sua chave pública, transmitindo a transação para seus pares vizinhos, que verificam sua validade antes de repassá-la (Katori, 2017).

As transações validadas pela rede são ordenadas e agrupadas em um bloco candidato com marcação de data e hora. Esse processo é conhecido como mineração. O nó minerador transmite o bloco de volta à rede, onde os outros nós verificam se ele contém transações válidas e se referencia corretamente o hash do bloco anterior em sua cadeia. Caso positivo, o bloco é adicionado à cadeia, e as transações nele contidas são aplicadas para atualizar a visão global do sistema (Swan, 2015).

O Blockchain funciona como um sistema descentralizado que organiza e valida transações de forma transparente e segura. Quando uma transação é solicitada, ela é transmitida a uma rede ponto a ponto (P2P), composta por diversos computadores conhecidos como "nós". Esses nós verificam a validade da transação utilizando algoritmos específicos, garantindo que as informações e o status do usuário sejam consistentes. Após a validação, a transação é agrupada com outras e incorporada a um novo bloco de dados. Esse bloco é adicionado à cadeia de blocos existente, formando um registro permanente e imutável. Esse processo, caracterizado pela combinação de descentralização, transparência e segurança, apresenta grande potencial para aplicações na contabilidade, como auditorias automatizadas, registro seguro de operações financeiras e controle de ativos.

Se todos na rede tiverem o mesmo estado global da cadeia, com o mesmo conteúdo e blocos organizados na mesma ordem, os participantes estão em consenso. Ao alcançar o

consenso, todos os participantes agora têm acesso às mesmas informações e a visão global distribuída da cadeia garante a disponibilidade e auditoria das informações armazenadas (Tapscott e Tapscott, 2016).

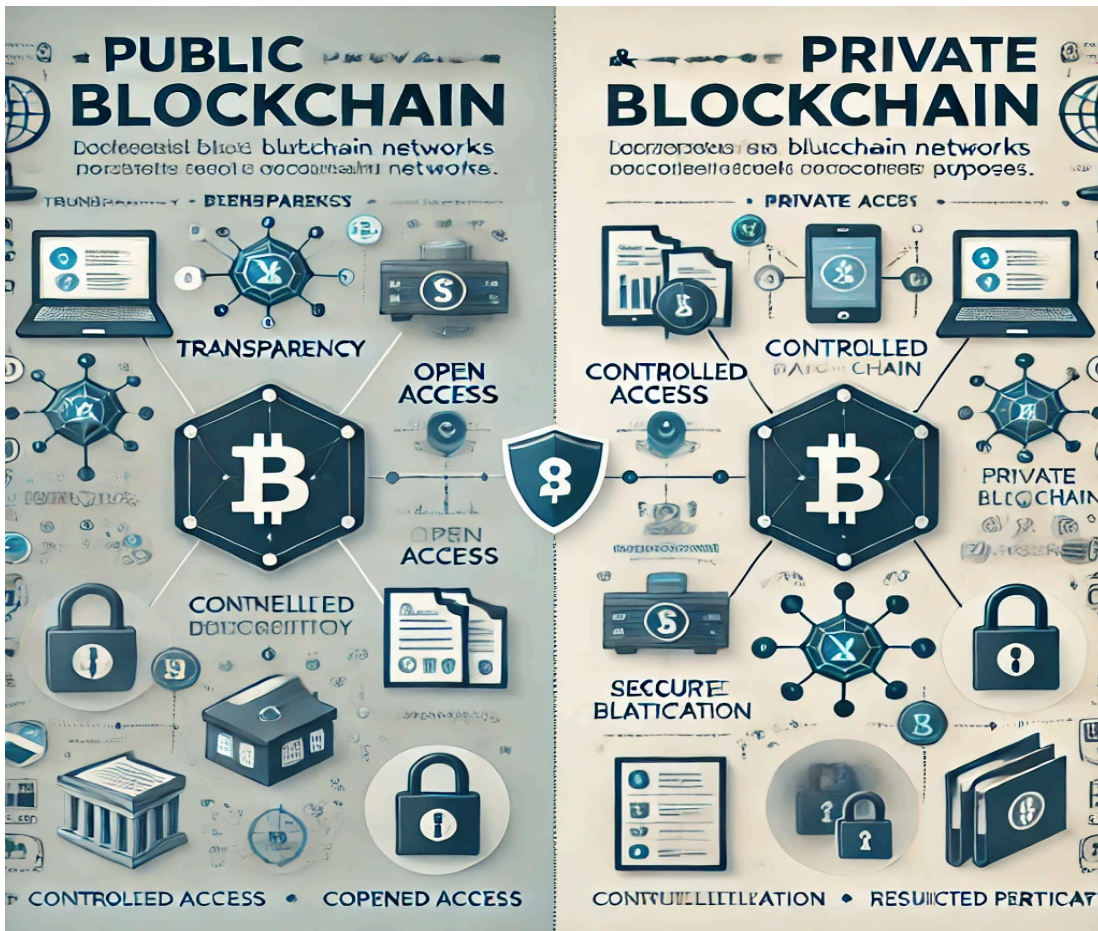
Existem três níveis de aplicação para a tecnologia chamada Blockchain 1.0, 2.0 e 3.0. No Blockchain 1.0, as moedas digitais e a descentralização de pagamentos são implementadas, sem a necessidade de uma instituição financeira. No Blockchain 2.0, entretanto, há uma descentralização de diferentes tipos de registro de ativos e mercados em geral.

O Blockchain 3.0 introduz um novo paradigma na infraestrutura da internet, focado em maior interoperabilidade e escalabilidade. Esse avanço tecnológico amplia significativamente as possibilidades de aplicação do Blockchain em diversos segmentos, como governo, saúde, ciência e desenvolvimento econômico (Swan, 2015). Diferentemente das versões anteriores, que se concentravam principalmente em criptomoedas e transações financeiras, o Blockchain 3.0 expande seu alcance para áreas que demandam soluções robustas, seguras e descentralizadas. Essa evolução é vista como uma resposta às demandas por maior eficiência, transparência e integração em sistemas complexos, proporcionando inovações relevantes em setores públicos e privados.

Dentro desse cenário, as redes Blockchain podem ser classificadas em duas categorias principais: sem permissão e com permissão. Redes sem permissão, como as utilizadas no Bitcoin e no Ethereum, são públicas e descentralizadas, permitindo que qualquer pessoa participe do processo de validação de transações. Essas redes são ideais para ambientes que requerem transparência e acessibilidade ampla, mas enfrentam desafios em termos de velocidade e consumo energético. Por outro lado, redes com permissão são privadas e restritas a um grupo selecionado de participantes, sendo amplamente utilizadas por empresas e governos para gerenciar dados sensíveis com maior segurança e controle. Essa distinção é fundamental para compreender como diferentes tipos de Blockchain podem ser adaptados às necessidades específicas de cada aplicação.

Atualmente, existem duas classificações principais de redes Blockchain: sem permissão e com permissão (Figura 1).

Figura 1: Redes Blockchain públicas e privadas.



Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

A maior diferença está na determinação de quais partes permitem o acesso à rede. Um Blockchain pode ser compartilhado publicamente com qualquer pessoa que tenha acesso à Internet (Blockchain público) ou compartilhado apenas com alguns participantes (Blockchain privado).

O Blockchain público é um sistema aberto onde todos os dispositivos podem acessar livremente, sem qualquer tipo de permissão. O livro-razão é compartilhado e transparente. Para os Blockchains privados, o usuário deve ter permissão da autoridade do Blockchain antes de poder acessar a rede. O usuário só pode participar do Blockchain se for convidado (Bashir 2017; Antonopoulos 2017; Cachin et al., 2016).

## 2.2 A Aplicação da Tecnologia da Informação na Transformação da Contabilidade Moderna

A tecnologia da informação tem revolucionado profundamente a contabilidade moderna, introduzindo maior eficiência, precisão e segurança aos processos contábeis. Softwares especializados têm automatizado tarefas antes manuais, permitindo que os profissionais da área foquem em atividades mais analíticas e estratégicas. Essa revolução digital também abriu caminho para a adoção de ferramentas inovadoras, como bitcoins e criptomoedas, que utilizam a tecnologia de registros distribuídos conhecida como blockchain (Arruda, Gomes & Souza, 2013; Nasu, 2019).

O bitcoin, em particular, opera por meio de um livro-razão distribuído, criptografado e descentralizado, capaz de registrar transações digitais de forma transparente e inalterável. Essa tecnologia, embora apresente benefícios como maior transparência e capacidade de auditoria em tempo real, exige que os profissionais da contabilidade se adaptem a novos conceitos, incluindo descentralização, criptografia e a lógica dos contratos inteligentes. Essas mudanças demandam não apenas conhecimento técnico, mas também uma reorientação na forma como os dados são registrados, analisados e utilizados nas tomadas de decisão.

Dessa forma, a contabilidade contemporânea está em constante evolução, exigindo dos profissionais um aprendizado contínuo para acompanhar inovações que vão além da mera automação de tarefas. Enquanto a primeira fase da Revolução Industrial substituiu a manufatura manual por máquinas a vapor, restringindo a contabilidade a registrar transações comerciais, o cenário atual demanda profissionais com competências críticas para interpretar dados e influenciar decisões organizacionais (Xavier & Rodrigues 2019; Antonelli et al., 2012).

A Resolução CNE/CES 10, de 16 de dezembro de 2004, conforme ressaltam Carmo, Gomes e Macedo (2016), estabelece que os estudantes de Ciências Contábeis devem desenvolver uma capacidade crítico-analítica adequada. Isso inclui a aquisição de competências para criar, analisar e implementar sistemas de informação contábil, atendendo à crescente integração entre contabilidade e tecnologia da informação.

O Conselho Federal de Contabilidade (2019) reforça essa integração ao apresentar um modelo de governança de TI que alinha estratégias organizacionais às diretrizes da norma NBR ISO/IEC 38500:2009. Essa norma destaca a importância de elementos como estrutura da TI, hardware, software, bancos de dados e a comunicação remota via internet e intranet, aspectos que se tornaram essenciais no ambiente contábil moderno.

Sundem (1999), autor do documento da AECC, aponta que estudantes de contabilidade devem desenvolver competências-chave, como: (i) identificar objetivos, problemas e oportunidades; (ii) coletar, medir, analisar e interpretar dados financeiros e não financeiros; e (iii) aplicar essas informações na tomada de decisões, avaliação de riscos e resolução de problemas práticos. Essas habilidades tornam-se ainda mais relevantes em um cenário onde a tecnologia redefine continuamente as práticas contábeis.

Oro et al. (2014) complementam que a evolução tecnológica impacta diretamente a atuação dos contadores, substituindo tarefas mecânicas por funções mais complexas. Ferramentas como sistemas ERP (Planejamento de Recursos Empresariais), a comunicação virtual avançada e a internet possibilitam maior integração entre processos contábeis e estratégicos, otimizando a gestão organizacional e aumentando a relevância da profissão no contexto corporativo.

Em síntese, a contabilidade moderna é moldada por avanços tecnológicos que demandam profissionais preparados para lidar com a complexidade crescente das ferramentas digitais, garantindo não apenas eficiência operacional, mas também suporte estratégico às organizações.

### **2.3 Análise de Conteúdo: Conceitos, Métodos e Desafios**

A análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa qualitativa amplamente utilizada para interpretar informações textuais de maneira sistemática e objetiva, visando identificar padrões, temas e significados. Segundo Fernandes (2018), essa técnica caracteriza-se por sua flexibilidade, permitindo a adaptação dos métodos de acordo com o contexto do estudo.

Além disso, o principal objetivo dessa abordagem é fornecer esclarecimentos sobre o material analisado, sendo aplicável em diversas áreas, como ciências sociais, educação e estudos organizacionais. Assim, a técnica combina rigor metodológico com criatividade, possibilitando um detalhamento rico em informações.

Nesse sentido, o processo de verificação de conteúdo é geralmente estruturado em três fases principais: preparação, categorização e análise propriamente dita. Durante a preparação, os dados são organizados e delimitados com base nos objetivos do estudo, o que cria as condições necessárias para uma análise estruturada.

Em seguida, a fase de categorização consiste na criação de categorias e códigos que representam os conceitos principais, utilizando técnicas como leitura repetitiva e classificação temática para identificar padrões. Por fim, a análise envolve a interpretação dos dados categorizados para gerar novos insights, relacionando os achados ao contexto teórico, conforme destacado por Morais et al. (2023).

Entre as vantagens da análise de conteúdo, destaca-se sua capacidade de lidar com grandes volumes de dados e a flexibilidade para aplicação em diferentes contextos. Entretanto, é importante considerar suas limitações. Por exemplo, a possibilidade de subjetividade na codificação e categorização pode introduzir vieses nos resultados, impactando negativamente a confiabilidade da pesquisa. Além disso, o processo tende a ser demorado e a demandar uma formação especializada por parte do pesquisador, conforme aponta Fernandes (2018).

Apesar dessas limitações, a análise de conteúdo permanece uma ferramenta valiosa para pesquisas qualitativas, especialmente em estudos exploratórios. Dessa forma, seu uso continua a ser relevante, pois permite a construção de interpretações significativas e a geração de conhecimento adaptado às demandas específicas de diferentes áreas de investigação.

Ademais, a análise de conteúdo é frequentemente utilizada para estudar fenômenos complexos e multifacetados, o que a torna uma metodologia robusta para investigações em contextos diversos. Ao se concentrar nos textos, esta técnica permite revelar as camadas de significados ocultos e as nuances presentes nas informações, sendo útil, por exemplo, na análise de discursos, narrativas e outros tipos de comunicação escrita ou falada.

No entanto, para que seus resultados sejam efetivos, é crucial que o pesquisador tenha uma abordagem crítica e rigorosa, alinhada aos princípios éticos da pesquisa científica. A adaptação e a constante revisão das técnicas de análise também são necessárias para garantir que os dados coletados sejam tratados de maneira precisa e consistente, evitando falhas interpretativas e assegurando a validade das conclusões.

Em síntese, a análise de conteúdo não apenas permite a extração de dados de grande volume de forma organizada, mas também oferece um método eficaz para a identificação de tendências e padrões que podem enriquecer a compreensão de fenômenos sociais, educacionais e organizacionais.

### **3 Caminhos metodológicos**

O método escolhido para a obtenção de dados combina diversas técnicas de pesquisa, caracterizando o estudo como uma investigação bibliográfica com ênfase qualitativa, conforme descrito por Creswell (2014). Segundo esse autor, a pesquisa qualitativa tem como objetivo compreender fenômenos complexos e contextuais, por meio da coleta e análise de informações não quantitativas.

Este estudo adota uma abordagem sistemática, que envolve a coleta, avaliação e síntese de todas as evidências relevantes para uma questão de pesquisa específica. Para tanto, segue um protocolo rigoroso e pré-estabelecido, com o intuito de identificar, selecionar, avaliar e analisar criticamente os estudos pertinentes. Esse procedimento visa minimizar qualquer viés, proporcionando uma síntese abrangente e imparcial das descobertas (Silva, Russo & Oliveira, 2018).

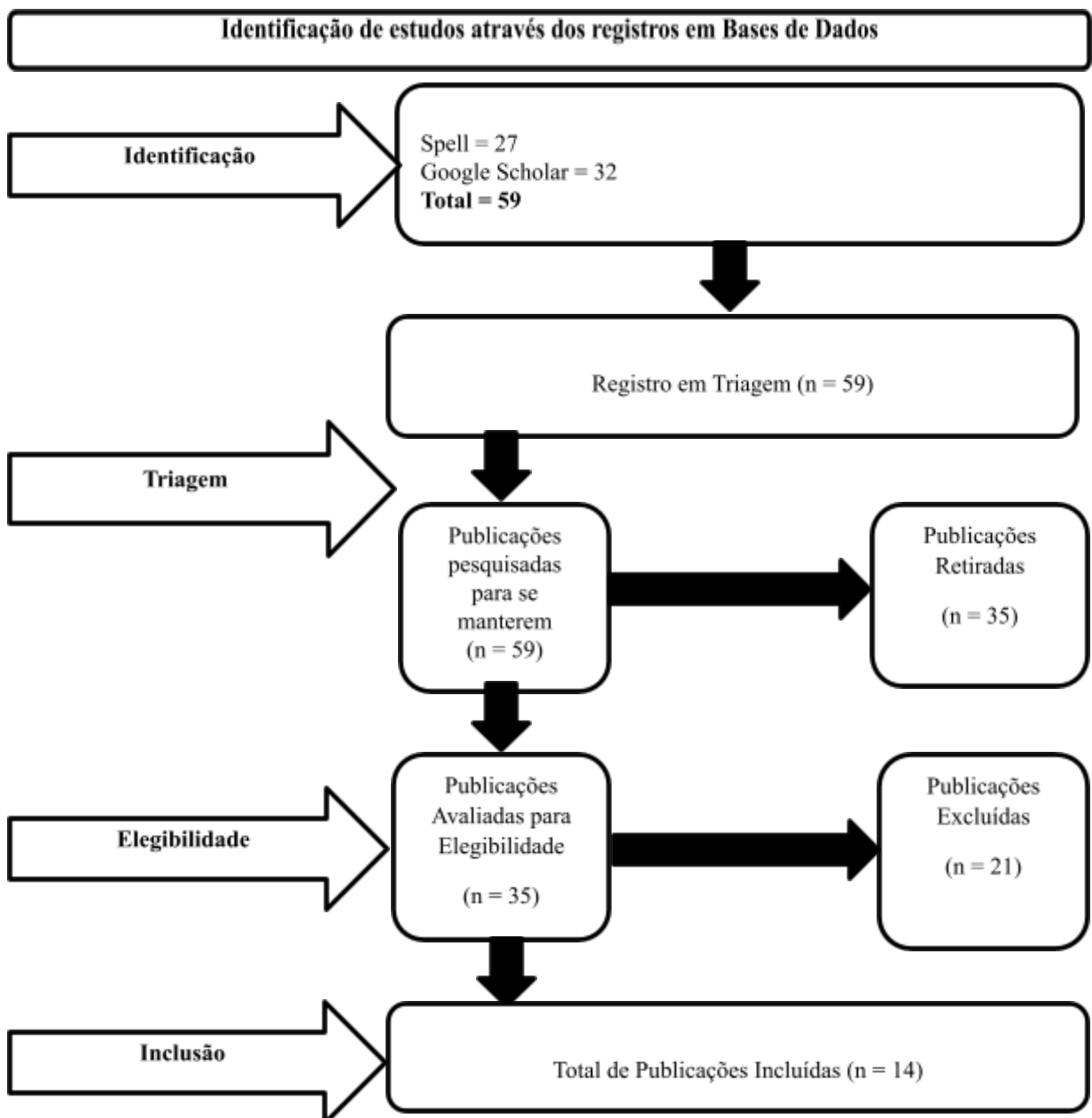


Na fase inicial de identificação, foi realizada uma revisão integrativa, com o objetivo de consolidar e sistematizar os artigos previamente publicados sobre os temas "Blockchain" e "Contabilidade". Para tanto, a análise envolveu o exame dos títulos, resumos e palavras-chave presentes nas bases de dados, Spell e Google Scholar, dentro do período estipulado, que compreende de janeiro de 2019 a novembro de 2024.

Durante a condução desta pesquisa, foi utilizado o fluxograma PRISMA 2020 (Figura 2) para orientar o processo de seleção dos estudos incluídos na análise. O método PRISMA, que significa "Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses" (Itens Preferenciais para Relatórios de Revisões Sistemáticas), é amplamente empregado para realizar e comunicar revisões sistemáticas na literatura científica (Mattos et al., 2020).

O principal objetivo do PRISMA é garantir transparência, qualidade e clareza na apresentação dos resultados desses estudos, contribuindo para a redução do viés na seleção e avaliação dos estudos incluídos, além de facilitar a interpretação e replicação dos resultados (Ribeiro et al., 2024). A Figura 2 a seguir, evidencia o processo de seleção dos artigos a serem analisados.

**Figura 2 - Revisão sistemática pelo Fluxograma PRISMA**



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024)

A Figura 2 apresenta a revisão sistemática conduzida com base no fluxograma PRISMA, que organiza o processo de seleção e exclusão de estudos para garantir rigor metodológico e transparência na pesquisa. Foram localizados 59 estudos nas bases de dados consultadas: Spell (27 estudos) e Google Scholar (32 estudos). Para a busca, utilizou-se a combinação de palavras-chave relacionadas ao tema, como “**Blockchain,**” “**contabilidade,**” “**auditoria,**” “**transparência**” e “**tecnologia contábil,**” aplicadas em português e inglês, de forma a ampliar a abrangência dos resultados. Essa etapa representa o levantamento inicial de registros relacionados ao tema. Após a identificação, todos os 59 registros foram submetidos a uma triagem inicial. Nesta fase, verificaram-se critérios básicos como duplicidade, relevância temática e conformidade com o objetivo da pesquisa. Durante a triagem, 35 publicações foram excluídas por não atenderem aos critérios estabelecidos, como ausência de alinhamento ao tema ou falta de qualidade metodológica. Os 24 estudos restantes foram considerados elegíveis para análise aprofundada.

Restaram 21 publicações para uma análise mais criteriosa. Nessa etapa, os estudos foram avaliados quanto à profundidade metodológica, pertinência dos dados e conexão direta com a pergunta de pesquisa.

Por fim, 14 publicações atenderam plenamente aos critérios de elegibilidade e foram incluídas na revisão sistemática. Esses artigos constituem a base do referencial teórico e da análise do estudo.

Esse processo reflete uma tentativa de assegurar que as publicações selecionadas para análise fossem altamente pertinentes ao tema da pesquisa, garantindo que os dados coletados fossem os mais confiáveis e representativos possíveis dentro do escopo da investigação. A redução drástica no número de publicações incluídas após a triagem e avaliação de elegibilidade também destaca o esforço em manter um padrão de qualidade elevado, filtrando apenas os estudos mais relevantes e adequados aos objetivos do estudo.

#### **4 Análise e discussão dos resultados**

Os resultados da análise de conteúdo revelam os principais impactos do uso do blockchain na prática contábil, abrangendo suas características, desafios e implicações. A partir da revisão da literatura acadêmica existente, emergiram três grandes temas: melhoria na transparência, desafios relacionados à adoção do blockchain, implicações para a contabilidade e o papel do contador e discussão dos resultados.

Complementando essa análise, a Tabela 1 detalha as características dos artigos que foram efetivamente incluídos na pesquisa. Estes artigos, cuidadosamente selecionados de acordo com os critérios estabelecidos, representam um conjunto robusto que oferece uma base sólida para a continuidade deste estudo. A análise das características desses artigos proporciona informações valiosas sobre a temática em questão, fornecendo uma fundação confiável para as análises e interpretações que serão conduzidas ao longo da pesquisa.

**Tabela 1** – Relação dos artigos selecionados na revisão sistemática

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo geral</b>	<b>Periódico</b>
		Identificar as competências necessárias	

Toledo & Costa (2024)	Blockchain: a disrupção da contabilidade	para os profissionais contábeis se adaptarem a essa tecnologia disruptiva.	Pensar Contábil, Rio de Janeiro, v. 26, n. 89, pp. 27-34, jan./abr., 2024.
Dornelles, Souza & Pain (2023)	Pesquisa em contabilidade sobre blockchain: olhando pelas leis de bradford, lotka e zipf	Destacar o blockchain como uma tecnologia promissora para modernizar a contabilidade, melhorando a automação, segurança e integração com tecnologias como big data.	ConTexto, Porto Alegre, v. 23, n. 53, pp. 2-20, jan./abr., 2023.
Lastra (2023)	Blockchain e a evolução da contabilidade: implicações e oportunidades	Analisar os impactos do Blockchain na contabilidade, destacando benefícios como eficiência e segurança, e os desafios relacionados à adoção e regulamentação	FIPCAEC, Edição 39, v. 3, páginas 461-471.
Silva & Papandréa, (2023)	Aplicação da blockchain na contabilidade: uma avaliação dos benefícios e desafios	Analisar o potencial do blockchain na contabilidade, destacando seus benefícios em transparência e segurança, e os desafios como regulamentação e custos.	E-LOCUÇÃO, Revista Científica da FAEX, edição 24, vol 12.
Marques, Gomes & Brandão (2022)	Um modelo baseado em blockchain para ofertas de certificados token de energia renovável	Propor um modelo de investimento para uma geradora de energia renovável que lhe permite ganhar o direito de emitir Certificados de Energia Renovável (CERs) e vende-los por meio de leilões de vendas trimestrais promovidos por <i>blockchain</i> .	<i>Revista Contabilidade &amp; Finanças</i> , 34(91), 2022.
Alencar & França (2022)	Blockchain: uma transformação no setor tributário e contábil	Investigar os impactos do Blockchain nos setores tributário e contábil, destacando seus benefícios em segurança e transparência, mas	Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 11, e235111133718, 2022.

		apontando a falta de publicações sobre o tema.	
Henrique, Santos & Saporito (2022)	A percepção dos estudantes de contabilidade da Faculdade Strong Business School sobre a aplicabilidade do blockchain na segurança da contabilidade	Entender a percepção dos estudantes de contabilidade da Strong Business School sobre a aplicação dessa tecnologia na segurança da contabilidade,	LAJBM. v. 13, n. 2, p. 58-75. 2022.
Simões et al. (2021)	Benefícios do uso da tecnologia Blockchain como instrumento para a auditoria contábil	Analisar quais os possíveis benefícios do uso da tecnologia <i>Blockchain</i> como instrumento para a auditoria contábil.	<i>Revista Ambiente Contábil</i> , 13(1)
Falcão, Oliveira & Farias, (2021)	Blockchain: tendência para a contabilidade digital	Destacar a importância da adaptação dos profissionais contábeis à tecnologia blockchain para garantir a eficiência e segurança nos processos contábeis.	R. Linceu On-line, São Paulo, v. 11, n. 2, pp. 06-27, jul./dez., 2021.
Simões et al. (2021)	Benefícios do uso da tecnologia blockchain como instrumento para a auditoria contábil	Identificar os desafios enfrentados pelos auditores na adoção dessa tecnologia e sugerir direções para pesquisas futuras.	Revista Ambiente Contábil, UFRN, v. 13, n. 1, pp. 39–53, Jan./Jun. 2021.
Almeida (2020)	Revolução tecnológica no mundo dos negócios e algumas oportunidades e desafios na área contábil	Analisar sobre como a tecnologia está interferindo diretamente no mercado de trabalho e no cotidiano dos profissionais e docentes da área de contabilidade	<i>Revista de Contabilidade e Organizações</i> , 14,
Rocha & Migliorini (2019)	Estudo de viabilidade sobre a utilização do blockchain na contabilidade	Destacar o impacto do blockchain na contabilidade, sugerindo a inclusão dessa tecnologia na formação profissional e adaptação regulatória.	Cafi, v. 2, n. 1, pp. 99-111, 2019.
Cerqueira, Bispo & Dias Filho (2019)	Manutenção de registros no processo da evolução social e Econômica: da era primitiva à era do blockchain	Destacar o blockchain como uma inovação na contabilidade, oferecendo mais segurança, transparência e eficiência nos registros.	Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade, v. 9, n. 3, pp. 93-106, set./dez., 2019.

Fernandes et al. (2019)	Blockchain: publicações, disrupção tecnológica e perspectivas para a ciência contábil	Mapear a evolução das publicações sobre o tema, identificar os principais desafios e oportunidades para a adoção dessa tecnologia.	Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (online), v. 24, n. 3, pp. 62-77, set./dez., 2019.
-------------------------	---	--	---

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024)

A Tabela 1 apresenta uma relação detalhada dos artigos selecionados na revisão sistemática sobre o uso do blockchain na contabilidade, abrangendo publicações de 2019 a 2024. Os estudos estão organizados por autor, título, objetivo geral e periódico, evidenciando a diversidade de abordagens e contribuições científicas sobre o tema. Os principais tópicos incluem o impacto do blockchain na segurança, eficiência, transparência e transformação digital dos processos contábeis, além de sua integração com outras tecnologias e a necessidade de adaptação profissional.

Alguns artigos exploram aplicações práticas, como a emissão de certificados de energia renovável e o uso em auditorias contábeis, enquanto outros enfatizam percepções de estudantes e profissionais da área. Também aponta lacunas, como a escassez de publicações específicas e a necessidade de maior discussão sobre regulamentação e custos. Esses achados são fundamentais para contextualizar a análise e discussão dos resultados, que será apresentada na próxima seção.

#### **4.1 Melhoria na transparência e segurança na visão dos profissionais da área contábil**

A principal melhoria observada é o aumento da transparência nos processos contábeis, proporcionada pela característica fundamental do blockchain de registrar transações de forma imutável e acessível. Isso fortalece a confiança nos registros financeiros, dificultando fraudes e erros. O uso do blockchain também se destaca na segurança dos dados, uma vez que os registros são protegidos por criptografia avançada e distribuídos em várias localidades, tornando-os mais seguros contra tentativas de manipulação (Marques, Gomes & Brandão, 2022; Toledo & Costa, 2024).

Rocha e Migliorini (2019) e Simões, Almeida e Freitas (2021) afirmam que os benefícios observados nas empresas que implementaram o blockchain incluem uma redução de 30% nos riscos de erros e fraudes nos registros contábeis, junto com um aumento de 40% na eficiência dos processos contábeis. Essa melhoria é atribuída à automatização de tarefas e à eliminação de intermediários, o que reduz o tempo necessário para a execução de transações e aumenta a precisão.

Embora os benefícios sejam notáveis, a adoção do blockchain enfrenta desafios significativos, principalmente em relação à segurança e à privacidade dos dados, que ainda são vistos como barreiras. Além disso, a falta de regulamentação específica e o desconhecimento sobre os atributos técnicos da tecnologia dificultam a implementação efetiva. Uma pesquisa revelou que profissionais contábeis possuem um conhecimento

limitado sobre blockchain, o que ressalta a necessidade de educação e treinamento para superar essas lacunas (Fernandes et al., 2019; Almeida, 2020).

A implementação de contratos inteligentes e a *tokenização* de ativos são outros pontos positivos do blockchain. Os contratos inteligentes têm gerado redução no tempo para execução de acordos, aumentando a precisão e a agilidade das transações comerciais. Além disso, a tokenização amplia o acesso dos investidores aos mercados financeiros globais, criando um ambiente mais inclusivo, especialmente para pequenos e médios negócios (Falcão, Oliveira & Farias, 2021; Lastra, 2023).

Silva e André (2023) e Toledo e Costa (2024) confirmam que embora as percepções sobre o impacto do blockchain sejam amplamente positivas, observa-se que as empresas ainda não discutem amplamente a implementação da tecnologia em suas práticas contábeis. Isso sugere uma desconexão entre o valor percebido do blockchain e sua aplicação prática nas organizações. Portanto, debates organizacionais são necessários para impulsionar essa transição. Outro desafio crucial identificado é a falta de regulamentação específica para o uso de blockchain no setor contábil. As empresas precisam de normas claras para garantir a segurança e confiabilidade das transações. Além disso, o treinamento contínuo dos profissionais contábeis é essencial para que possam lidar com as novas exigências tecnológicas, capacitando-os para a transformação digital no campo da contabilidade (Henrique & Saporito, 2022).

## 4.2 Desafios na Adoção do Blockchain

A implementação do Blockchain exige uma infraestrutura tecnológica robusta e especializada, o que pode representar um desafio significativo para muitas empresas, especialmente aquelas com recursos limitados. A integração do Blockchain aos sistemas contábeis existentes demanda adaptações complexas e a superação de barreiras tecnológicas, implicando, muitas vezes, em custos elevados, além da necessidade de investimentos em equipamentos e treinamentos (Alencar & França, 2022; Dornelles, Falcão & Pain, 2023).

Dessa forma, a adoção do Blockchain envolve não apenas custos tecnológicos, mas também despesas com a formação e capacitação dos profissionais. Como destacado, o desconhecimento generalizado entre os profissionais contábeis é um obstáculo significativo, tornando a educação e o treinamento uma prioridade. Ademais, o investimento em plataformas de Blockchain e segurança cibernética pode ser dispendioso, especialmente para pequenas e médias empresas (Cerqueira, Bispo & Dias Filho, 2019; Marques, Gomes & Brandão, 2022).

Além disso, a ausência de regulamentações claras sobre o uso do Blockchain em muitos países é um impedimento considerável para sua adoção. As incertezas jurídicas relacionadas à validade de transações em Blockchain e à responsabilidade por erros ou fraudes podem gerar resistência, tanto por parte dos profissionais contábeis quanto dos gestores das empresas. Portanto, uma regulamentação adequada é essencial para proporcionar um ambiente seguro e confiável para o uso do Blockchain, especialmente nos setores tributário e contábil (Simões, Almeida & Freitas, 2021; Henrique & Saporito, 2022).

Ademais, Henrique e Saporito (2022) afirmam que o setor contábil, tradicionalmente conservador, enfrenta desafios culturais e psicológicos relacionados à adoção de novas tecnologias. A resistência à mudança é uma barreira comum em muitos campos, e no caso da contabilidade, isso se reflete no receio de perder o controle dos processos ou na falta de confiança nas novas tecnologias. Assim, a transformação digital na contabilidade exige não apenas uma adaptação tecnológica, mas também uma mudança de mentalidade entre os profissionais (Fernandes et al., 2019).

Diante disso, esses obstáculos destacam a necessidade de um esforço conjunto, envolvendo não apenas o governo, mas também as empresas, instituições educacionais e os profissionais da área contábil, para promover uma maior aceitação e aplicação do Blockchain. Além de incentivos fiscais e apoio governamental, as empresas podem investir em tecnologias inovadoras, desenvolver políticas internas de adoção tecnológica e fomentar parcerias com startups especializadas. Por sua vez, as instituições educacionais e os próprios profissionais devem se engajar em programas de capacitação contínua e na disseminação do conhecimento sobre o Blockchain. Essa abordagem colaborativa é essencial para superar as dificuldades e permitir que o setor contábil aproveite plenamente os benefícios dessa inovação disruptiva.

### **4.3 Implicações para a Contabilidade e o Papel do Contador**

O blockchain oferece um registro descentralizado e imutável, garantindo maior segurança e rastreabilidade das transações contábeis. Esse sistema elimina fraudes, erros e manipulações de dados, fortalecendo a confiabilidade das informações financeiras. Para os contadores, isso significa uma redução do risco de erros e uma maior confiança nas transações financeiras, facilitando o processo de auditoria e aumentando a precisão dos relatórios financeiros (Alencar & França, 2022; Toledo & Costa, 2024).

Além disso, Simões, Almeida e Feitas (2021) e Almeida (2020) complementam afirmando que o blockchain moderniza o processo contábil tradicional, tornando-o mais eficiente, automático e rápido. A adoção de contratos inteligentes e a integração com outras tecnologias, como computação em nuvem e big data, representam avanços significativos que exigem que os contadores se atualizem, desenvolvendo novas habilidades técnicas e analíticas. Dessa forma, o papel do contador evolui, deixando de ser um simples registrador de transações para se tornar um gestor da integridade e análise das informações, com ênfase na verificação e auditoria em tempo real.

Outro ponto relevante é que o Blockchain, definido como uma tecnologia de registro distribuído que permite o armazenamento seguro, imutável e descentralizado de informações, elimina a necessidade de intermediários na validação das transações. Essa característica resulta em uma diminuição significativa dos custos de transação e auditoria, áreas que tradicionalmente consomem tempo e recursos significativos na prática contábil. Conforme apontado por Cerqueira, Bispo e Dias Filho (2019), o Blockchain não apenas automatiza processos operacionais repetitivos, mas também promove maior transparência e confiabilidade nas informações financeiras.

Com a redução do foco em tarefas manuais, os contadores podem se concentrar em áreas mais estratégicas da gestão financeira, como análise de dados, planejamento orçamentário e suporte à tomada de decisão gerencial. No entanto, Marques, Gomes e Brandão (2022) destacam que a adoção do Blockchain no setor contábil ainda enfrenta desafios substanciais. Entre os principais obstáculos estão a resistência cultural entre os profissionais contábeis, que muitas vezes relutam em adotar novas tecnologias, a complexidade técnica inerente à implementação do Blockchain e a ausência de padrões globais bem estabelecidos.

Esses desafios evidenciam a necessidade de adaptação dos contadores à nova realidade tecnológica, o que exige investimentos consistentes em treinamento e capacitação. Além disso, é fundamental promover um esforço conjunto entre empresas, instituições educacionais e entidades reguladoras para criar condições que favoreçam a integração do Blockchain no

ambiente contábil. Assim, ao superar essas barreiras, o setor contábil poderá explorar plenamente os benefícios dessa inovação disruptiva.

Além disso, a integração do blockchain com os sistemas contábeis tradicionais também representa um obstáculo importante, pois muitos sistemas legados podem não ser compatíveis com essa nova tecnologia. Em relação à auditoria contábil, o blockchain tem um impacto notável, permitindo que os auditores acessem evidências contábeis em tempo real, o que aumenta a precisão e reduz o tempo necessário para a verificação das transações. Assim, o auditor pode analisar as transações à medida que elas ocorrem, em vez de realizar verificações periódicas, o que resulta em uma auditoria mais eficiente e ágil.

Por sua vez, Fernandes et al. (2019) e Marques, Gomes e Brandão (2022) esclarecem que a automação dos processos por meio de contratos inteligentes e a padronização das transações também tornam o trabalho de auditoria mais eficaz, permitindo um monitoramento mais detalhado das operações. Dessa forma, o blockchain oferece aos profissionais contábeis uma oportunidade única de inovar seus serviços, desenvolvendo novas soluções e modelos de negócios que utilizem a tecnologia para aprimorar a prestação de serviços contábeis.

As empresas que adotarem o blockchain podem se beneficiar de maior eficiência operacional e menor risco nas suas transações financeiras, tornando-se mais competitivas no mercado global. Como a tecnologia blockchain está em constante evolução, é fundamental que as instituições educacionais e os profissionais da contabilidade busquem a qualificação contínua para lidar com as mudanças tecnológicas. O contador do futuro precisará dominar tanto o conhecimento contábil tradicional quanto a tecnologia blockchain, adquirindo competências digitais avançadas para se manter competitivo (Silva & André, 2023; Simões, Almeida & Freitas, 2021).

Em resumo, o blockchain representa uma mudança fundamental na prática contábil, promovendo maior segurança, eficiência e transparência. No entanto, também exige uma adaptação substancial dos profissionais, com o desenvolvimento de novas habilidades e a superação de desafios regulatórios e culturais. Assim, o contador do futuro terá um papel mais estratégico, focado na integridade das informações financeiras, auditoria e governança corporativa, além de atuar como facilitador de inovações tecnológicas no campo contábil.

#### **4.4 Resultados das pesquisas analisadas**

Os resultados da análise sobre a adoção do blockchain no setor contábil apresentam alinhamentos significativos com pesquisas anteriores, especialmente no que diz respeito aos benefícios em termos de transparência e segurança. As melhorias na precisão dos registros contábeis e a diminuição de erros e fraudes, proporcionadas pela característica imutável e descentralizada do blockchain, são consistentemente apontadas nestes estudos que destacam como essas características aumentam a confiança nas transações financeiras. A segurança dos dados, garantida por criptografia avançada e a distribuição das informações em diferentes locais, também é um ponto amplamente citado, reforçando a redução de riscos de manipulação e erros ((Toledo & Costa, 2024; Henrique & Saporito, 2022; Cerqueira, Bispo & Dias Filho, 2019).

Por outro lado, as dificuldades na adoção do blockchain continuam a ser um obstáculo importante. Nesse contexto, estes estudos enfatizam as barreiras culturais, como a resistência dos profissionais contábeis à implementação de novas tecnologias, além da falta de capacitação como desafios persistentes. A pesquisa revelou um desconhecimento generalizado sobre as funcionalidades e benefícios do blockchain entre os profissionais da área, corroborando a necessidade de programas de treinamento específicos para superação



dessa lacuna (Alencar & França, 2022; Dornelles, Falcão & Pain, 2023; Lastra, 2023; Silva & André, 2023).

Além disso, a falta de regulamentação clara para o uso do blockchain na contabilidade é um ponto crítico. A ausência de normas formais sobre a utilização do blockchain nas práticas contábeis continua sendo um empecilho significativo para sua adoção generalizada, impactando diretamente a confiabilidade das transações e a responsabilidade por erros. Isso leva à resistência tanto por parte dos profissionais quanto dos gestores (Falcão, Oliveira & Farias, 2021; Marques, Gomes & Brandão, 2022; Simões, Almeida & Freitas, 2021).

As descobertas desta pesquisa indicam que, enquanto o blockchain traz vantagens claras para a segurança e eficiência dos processos contábeis, ainda há um caminho a ser percorrido para sua adoção plena. A transformação digital do setor contábil não depende apenas da tecnologia em si, mas também de uma mudança cultural profunda entre os profissionais contábeis. Essa mudança de mentalidade é necessária para que o blockchain seja realmente integrado de maneira eficaz no cotidiano das organizações contábeis (Toledo & Costa, 2024; Dornelles, Falcão & Pain, 2023; Almeida, 2020),

Em relação à auditoria, o impacto do blockchain, ao permitir o acesso em tempo real às evidências contábeis, foi identificado como um avanço significativo. A automação das auditorias e a padronização das transações, por meio de contratos inteligentes, são características inovadoras que podem transformar profundamente a prática da auditoria contábil. No entanto, a integração com sistemas legados permanece como um desafio a ser superado, uma vez que muitos desses sistemas não são compatíveis com as novas tecnologias de blockchain, dificultando sua implementação em organizações que ainda dependem de plataformas mais antigas (Alencar & França, 2022; Toledo & Costa, 2022; Simões, Almeida & Freitas, 2021).

Embora os resultados desta pesquisa apontem para avanços substanciais na segurança e eficiência proporcionados pelo blockchain, é evidente que as dificuldades de implementação, como a resistência cultural, a falta de regulamentação e a necessidade de capacitação contínua, ainda precisam ser abordadas de forma mais incisiva. Essas questões merecem investigação adicional, com foco em estratégias para superar essas barreiras, como a criação de normas regulatórias específicas para a contabilidade, além de políticas educacionais robustas para a formação de profissionais aptos a lidar com essas novas tecnologias (Henrique & Saporito, 2022; Falcão, Oliveira & Farias, 2021; Rocha & Migliorini, 2019).

Portanto, o futuro do blockchain na contabilidade dependerá não apenas de inovações tecnológicas, mas também da adaptabilidade dos profissionais e da infraestrutura regulatória que será criada para garantir sua implementação eficaz e segura no setor.

## **5 Considerações finais**

Esta pesquisa explorou o impacto da adoção do blockchain no setor contábil, identificando seus principais benefícios, como maior segurança, transparência e eficiência nos processos contábeis. O blockchain, com sua característica de descentralização e imutabilidade, tem o potencial de reduzir erros e fraudes, garantindo maior confiança nas transações financeiras, conforme apontado por estudos anteriores. A tecnologia também oferece avanços na auditoria, permitindo o acesso em tempo real às evidências contábeis e a automação dos processos, com a utilização de contratos inteligentes, o que pode transformar a prática da auditoria.

Contudo, a pesquisa também evidencia desafios significativos para a implementação do Blockchain na contabilidade, como a resistência cultural dos profissionais à adoção de novas tecnologias e a falta de capacitação especializada. Teoricamente, este estudo contribui para a compreensão das barreiras culturais e técnicas que dificultam a aceitação do Blockchain no

setor contábil, oferecendo uma base para futuras pesquisas que explorem estratégias de superação. Além disso, a ausência de uma regulamentação clara sobre o uso do Blockchain continua sendo um obstáculo importante, com implicações práticas significativas. A falta de normas formais e de clareza jurídica sobre a validade das transações impacta diretamente a confiança nas operações realizadas por meio dessa tecnologia.

No campo prático, a pesquisa sugere medidas essenciais para a plena adoção do Blockchain no setor contábil. Em primeiro lugar, é necessário promover uma mudança cultural entre os profissionais contábeis, incentivando a adoção da tecnologia por meio de campanhas educativas e demonstração de seus benefícios. Em segundo lugar, a oferta de programas de treinamento específicos é crucial para suprir a lacuna de conhecimento técnico. Além disso, a criação de regulamentações claras que validem e normatizem o uso do Blockchain nas práticas contábeis é indispensável para assegurar a segurança e a confiabilidade das transações financeiras.

Outro ponto levantado pela pesquisa, com implicações práticas imediatas, é o desafio técnico da integração do Blockchain com sistemas legados. Muitos sistemas contábeis tradicionais não são compatíveis com novas tecnologias, exigindo investimentos em atualização e interoperabilidade. Esses esforços, ao mesmo tempo em que representam um custo inicial elevado, podem viabilizar uma transformação significativa na eficiência e segurança das operações contábeis, consolidando o Blockchain como uma ferramenta estratégica no setor.

Por fim, o futuro do blockchain na contabilidade depende não apenas dos avanços tecnológicos, mas também da adaptação dos profissionais e da construção de uma infraestrutura regulatória sólida. É necessário um esforço conjunto para superar as barreiras culturais e técnicas, garantindo que o blockchain se torne uma ferramenta eficaz e segura no setor contábil.

Uma das limitações desta pesquisa está na amostra restrita de profissionais contábeis, o que pode comprometer a generalização dos resultados. A pesquisa não incluiu diferentes tipos de organizações contábeis, como pequenas, médias e grandes empresas, nem profissionais de diversas regiões, o que limita a diversidade de perspectivas sobre os desafios e benefícios da adoção do blockchain.

Além disso, a pesquisa foi conduzida em um período específico, o que não permitiu observar as mudanças ao longo do tempo na adoção dessa tecnologia. Como a implementação de novas tecnologias é um processo gradual, um estudo longitudinal seria importante para fornecer uma visão mais abrangente sobre a evolução da aceitação e os impactos do blockchain no setor contábil a longo prazo.

Em relação às sugestões para pesquisas futuras, um possível direcionamento seria investigar como diferentes regulamentações podem influenciar a adoção do blockchain no setor contábil. Estudos futuros poderiam concentrar-se na criação de um quadro regulatório que atenda às necessidades específicas da contabilidade, considerando as particularidades jurídicas do uso do blockchain em transações financeiras e auditorias.

Outra área promissora de investigação seria a realização de um estudo aprofundado sobre as soluções tecnológicas para a integração do blockchain com os sistemas contábeis legados. Esse estudo poderia explorar alternativas viáveis para superar as barreiras técnicas, avaliando de que forma a compatibilidade entre novas e antigas tecnologias pode ser alcançada de maneira eficaz.

## **Referências**

- Alencar, R., & França, D. (2022). Blockchain: Uma transformação no setor tributário e contábil. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 11, e235111133718.
- Almeida, J. (2020). Revolução tecnológica no mundo dos negócios e algumas oportunidades e desafios na área contábil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 14.
- Cerqueira, J. R., Bispo, G. C. D., & Dias Filho, J. M. (2019). Manutenção de registros no processo da evolução social e econômica: Da era primitiva à era do blockchain. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 9(3), 93–106.
- Dornelles, R. S., Falcão, R. R., & Pain, A. (2023). Pesquisa em contabilidade sobre blockchain: Olhando pelas leis de Bradford, Lotka e Zipf. *ConTexto*, 23(53), 2–20.
- Falcão, R., Oliveira, M., & Farias, L. (2021). Blockchain: Tendência para a contabilidade digital. *R. Linceu On-line*, 11(2), 06–27.
- Fernandes, M. R., Silva, L. P., Santos, R. T., & Barros, A. F. (2019). Blockchain: Publicações, disrupção tecnológica e perspectivas para a ciência contábil. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 24(3), 62–77.
- Henrique, P., & Saporito, G. (2022). A percepção dos estudantes de contabilidade da Faculdade Strong Business School sobre a aplicabilidade do blockchain na segurança da contabilidade. *LAJBM*, 13(2), 58–75
- Lastra, M. (2023). Blockchain e a evolução da contabilidade: Implicações e oportunidades. *FIPCAEC*, 39(3), 461–471.
- Marques, R. A., Gomes, J. C., & Brandão, S. M. (2022). Um modelo baseado em blockchain para ofertas de certificados token de energia renovável. *Revista Contabilidade & Finanças*, 34(91).
- Rocha, L. V., & Migliorini, R. (2019). Estudo de viabilidade sobre a utilização do blockchain na contabilidade. *Cafi*, 2(1), 99–111.
- Silva, C., & André, F. (2023). Aplicação da blockchain na contabilidade: Uma avaliação dos benefícios e desafios. *E-LOCUÇÃO, Revista Científica da FAEX*, 24(12).
- Simões, A. C., Almeida, T. P., & Freitas, P. A. (2021). Benefícios do uso da tecnologia blockchain como instrumento para a auditoria contábil. *Revista Ambiente Contábil*, 13(1), 39–53.
- Toledo, J., & Costa, M. (2024). Blockchain: A disrupção da contabilidade. *Pensar Contábil*, 26(89), 27–34.