

# A PERCEPÇÃO DOS CONTADORES DO CRC/AL SOBRE A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA BLOCKCHAIN NA CONTABILIDADE

**FLÁVIO VASCONCELOS PAIS**  
flaviovasc@yahoo.com.br  
UFAL

**PEDRO HENRIQUE BELO DE SOUZA**  
pedroh\_belo@hotmail.com  
UFAL

**ANA PAULA LIMA MARQUES FERNANDES**  
ana.fernandes@feac.ufal.br  
UFAL

**Marluce Alves de Almeida Salgueiro**  
msalgueiro@feac.ufal.br  
UFAL

**Érica Xavier de Souza**  
erica.souza@feac.ufal.br  
UFAL

**Resumo:** Ao longo dos anos, a área contábil vem enfrentando diversas transformações, principalmente, a partir das evoluções tecnológicas que costumam trazer inovações e causar grande impacto nas relações de trabalho, promovendo muitas vezes mudanças disruptivas. Nessa perspectiva, o presente estudo teve como objetivo identificar a percepção dos Contadores inscritos no Conselho Regional de Contabilidade de Alagoas (CRC/AL) acerca da utilização da tecnologia Blockchain na Contabilidade. Assim, para alcançar esse objetivo, foi aplicado um questionário contendo 15 questões dispostas em 4 tópicos: Perfil do Contador(a), Conhecimento, Contribuição e Implantação da tecnologia Blockchain na contabilidade. A metodologia implementada no estudo foi uma pesquisa exploratória-descritiva em virtude da busca de informações em referências bibliográficas e aplicação de questionário, evidenciando uma abordagem quantitativa. Os resultados evidenciaram que os profissionais contábeis acreditam que a trará uma contribuição relevante, maior segurança e rapidez na transação contábil, sendo capaz de ocasionar mudanças na maneira como as operações são realizadas. No entanto, os contadores possuem um baixo nível de conhecimento sobre essa tecnologia e acreditam que haveria resistência por parte dos seus pares para implantação. Quanto a aceitação dos clientes e o custo de implantação houve uma neutralidade na percepção dos contadores.

**Palavras Chave: Tecnologia - Blockchain - Contabilidade - CRC/AL -**

## 1. INTRODUÇÃO

A área contábil vive em constante evolução e sua história está diretamente ligada ao surgimento dos meios de operações comerciais. Com isso, este trabalho apresenta estudos sobre a utilização da tecnologia *Blockchain* na Contabilidade.

A escolha por esse tema busca justificativa diante das marcantes evoluções da tecnologia na área da contábil que vem se adequando a cada nova fase do desenvolvimento humano e, nesta era da informação que vivenciamos, não seria diferente.

Com isso, compreender o impacto dessa nova realidade na ciência contábil é um dos grandes desafios do profissional que durante muito tempo esteve refém de sistemas processuais lentos e burocráticos, que comprometiam o relacionamento das empresas com o seu ente regulador, ocasionando o pagamento de multas e o recolhimento de valores indevidos (CARVALHO, 2018).

As perspectivas de utilização da tecnologia *Blockchain* são diversas e vão desde uma modelo mais confiável, rápido e de baixo custo para efetuar transações de menor complexidade até uma possível solução de nível global, como sistema bancário (PAGOTTO, 2019).

*Blockchain* é considerada uma das tecnologias recentes mais significativas que envolve as áreas de Ciência da Computação e Contabilidade, pois apresenta situações que demonstram grande potencial de revolucionar a maneira como a sociedade armazena seus dados e realiza negócios com segurança e eficiência (DUARTE, 2018).

Assim, com a utilização acertada de tecnologia de ponta, o contador deixa de ser visto apenas como um simples emissor de guias, para ser visto como uma peça fundamental na nova forma de gestão empresarial, contribuindo de forma precisa para o sucesso e expansão dos negócios (CARVALHO, 2018).

Neste ponto, os profissionais contábeis inscritos no Conselho Regional de Contabilidade de Alagoas precisam ter ciência da rápida evolução tecnológica que engloba o mundo moderno e se adaptar aos novos tempos.

Diante de todo exposto, qual a percepção dos Contadores inscritos no Conselho Regional de Contabilidade de Alagoas (CRC/AL) acerca da utilização da tecnologia *Blockchain* no sistema contábil?

Esta pesquisa tem como objetivo geral identificar a percepção dos contadores em relação a tecnologia *Blockchain* como inovação a ser utilizada dentro do sistema contábil. E como objetivos específicos: Abordar sobre a tecnologia *Blockchain* no sistema contábil; Identificar o nível de conhecimento dos contadores inscritos no CRC/AL sobre a tecnologia *Blockchain* e constatar o nível de aceitação para a implantação.

Este estudo buscou identificar a percepção do profissional contábil inscrito no CRC/AL em relação a tecnologia *Blockchain* como inovação a ser utilizada dentro do sistema contábil, alçando e confrontando informações, visto que com os dados levantados é possível verificar que o *Blockchain* possui aplicabilidade no âmbito contábil. No entanto, para que isso ocorra, é necessário que se inicie um movimento gradual partindo inicialmente dos próprios profissionais.

Sobre as aplicações do *Blockchain*, observa-se diariamente que cada vez mais o mesmo tem sido utilizado nas empresas, como exemplo startups que utilizam a tecnologia em sistemas de rastreamento de produtos, bem como multinacionais que criam parcerias para expandir a utilização do *Blockchain* (ROCHA; MIGLIORINI, 2019).

As vantagens da *Blockchain* na contabilidade vão muito além de apenas fornecer um processo de tecnologia da informação mais eficiente e seguro para grandes organizações. Os procedimentos de auditoria contábil interna e externa envolvem a confirmação de transações e saldos declarados nos livros financeiros da organização.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. A TECNOLOGIA BLOCKCHAIN

*Blockchain* é uma tecnologia específica utilizada para armazenamento de dados surgida em meados de 2008 ao mesmo tempo que a criptomoeda mais famosa do mundo, o Bitcoin. O artigo Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, de Satoshi Nakamoto, foi o precursor de seu surgimento (TASPCOTT; TASPCOTT, 2016).

Em relação a moeda virtual Bitcoin, *Blockchain* contribui fornecendo estrutura de dados que caracteriza uma entrada de contabilidade financeira ou um registro de uma transação, digitalmente assinada. Assim, a assinatura assegura sua autenticidade e impossibilita falsificações. Com isso, nota-se que o próprio registro e as operações existentes nessa tecnologia são considerados de alta integridade (DUARTE, 2018).

De acordo com Ferreira (2019, pág 1):

Blockchain é uma tecnologia da área contábil que é relacionada à transferência da propriedade dos ativos e a manutenção de um livro de informações financeiras precisas, proporcionando aos profissionais contábeis a medição e comunicação de informações financeiras, bem como o método de análise dessas informações.

Seguindo essa linha de pensamento, Fanning e Centers (2016), relatam que a tecnologia *Blockchain* é tão poderosa que serviu como base para as criptomoedas, como por exemplo, o Bitcoin. Essa moeda virtual permite que sejam efetuadas transferências eletrônicas instantâneas de dinheiro entre partes em qualquer lugar do mundo sem a necessidade de autoridade intermediária confiável (ou seja, banco central). Nesse caso, a certificação é realizada através de um “livro público” indestrutível das transações de transferência.

Assim, *Blockchain* pode ser considerado um dos projetos recentes mais relevantes em termos de tecnologia da computação, dado que é uma tecnologia que permite a utilização de diversas aplicações que possuem grande capacidade de mudar a maneira como são feitos os negócios, bem como os dados são armazenados. E toda essa transação é feita publicamente, sem a necessidade de uma entidade central como uma instituição financeira para processar as transações (DUARTE, 2018).

#### 2.1.1. POSSÍVEIS APLICAÇÕES

Muitas pessoas confundem Bitcoin e *Blockchain*, pois acreditam que são a mesma coisa. Enquanto Bitcoin é um aplicativo, *Blockchain* é um meio de troca digital que usa métodos de criptografia para controlar a criação de moeda digital e sua circulação. Desta maneira, o *Blockchain* é um livro-razão público compartilhado no qual toda a rede Bitcoin depende para realizar transações contábeis. Com isso, a tecnologia *Blockchain* fornece base para uma gama de aplicações além do Bitcoin (BANSAL, 2017).

Assim, observa-se na Figura 1, encontrar diversas aplicações possíveis utilizando a tecnologia *Blockchain*, por setor ou tópico.

Em relação às aplicações que o *Blockchain* pode contribuir para desenvolvimento da área financeira e econômica, Gates (2017) elenca 4 atividades que serão utilizadas ou já estão ocorrendo em todo o planeta. São elas:

- As movimentações de valores entre companhias e países pode se beneficiar com o aumento da velocidade das transações.
- A substituição das várias camadas de autenticação por essa nova tecnologia pode conceder transparência as diversas transações realizadas em todo o mundo.
- A utilização da nova tecnologia pode substituir intermediários no mercado de compra e vendas de ações e reduzir os custos das operações.
- Livros-razão manuais poderão ser substituídos pela tecnologia tanto em administrações públicas como em privadas.

## Blockchain Potential Applications & Disruption

The blockchain is radically changing the future of transaction based industries

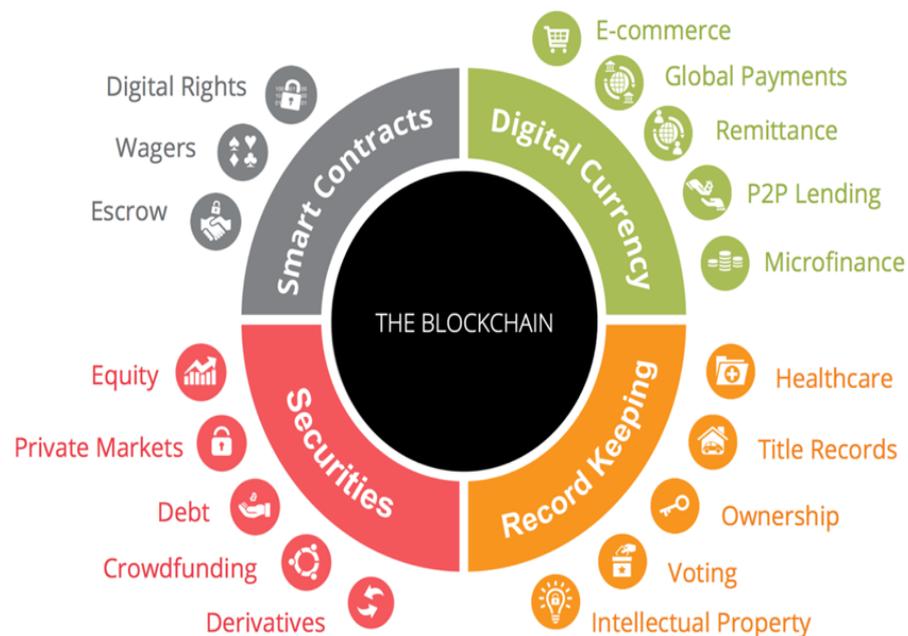


Figura 1: Aplicações do Blockchain.  
Fonte: BANSAL (2017).

Conforme pode-se observar, além dessa tecnologia contribuir com área financeira e econômica, *Blockchain* pode ser utilizada em diversas outras áreas (SWAN, 2015; GATES, 2017; BANSAL, 2017):

**Votação Eletrônica:** Utilizando a tecnologia *Blockchain* as pessoas desfrutariam de maior acessibilidade nas eleições, visto que seriam capazes de realizar o seu voto por múltiplos meios, como telefone, computador, tablet, entre outros. Essa mudança de filosofia contribuiria para que os resultados fossem verificáveis de forma instantânea.

**Saúde e registros médicos:** Utilizando a tecnologia *Blockchain* os dados dos pacientes seriam armazenados de forma descentralizada e seguramente criptografados, permitindo que com as devidas permissões, distintos provedores de serviços médicos possam ter acesso aos dados e de forma simultânea.

Distribuições digitais: Utilizando a tecnologia *Blockchain* a forma de distribuição e licenciamento de arquivos, músicas e conteúdos digitais seriam contempladas com mecanismos de verificação mais avançados, fácil acesso e garantia de autenticidade.

Contratos inteligentes Utilizando a tecnologia *Blockchain* contratos digitalizados programáveis e judicialmente vinculativos poderão ser firmados permitindo assim a execução de transações de maneira confiável e sem a necessidade de mediadores, como bancos.

Portanto, observa-se que, o que o *Blockchain* fez pela moeda, poderá fazer ainda mais em muitas outras áreas de negócios, aprimorando os sistemas de informações. Os negócios são baseados na confiança e cada vez mais, as transações comerciais são realizadas e registradas eletronicamente por meio de modernos sistemas de informações comerciais. Com isso, para que um sistema de informações seja confiável, ele deve preservar a confidencialidade e a integridade das informações da transação, e esse sistema de informações deve ter um alto grau de disponibilidade para que as partes que precisam visualizar as informações (BRANDON, 2016).

Um exemplo prático apontado por Ferreira (2019) é que uma instituição financeira bancária passou a adotar o *Blockchain* em 2018 visando acelerar transações internacionais, operações em que é necessário fechar o câmbio, enviar uma ordem de pagamento ao exterior e receber, do destinatário do crédito, a informação de que os valores foram devidamente compensados.

Essa transação custava ao cliente do banco valores elevados e demorava em média dois dias úteis. Após a implantação da tecnologia *Blockchain*, o prazo foi reduzido para apenas duas horas e sem cobrança de taxa para o cliente.

Então, nesse sentido, clientes de uma instituição bancária pode utilizar a rede *Blockchain* para reduzir os seus custos de operações internacionais fazendo uso de sistemas de pagamentos mais eficientes e sem a necessidade de terceiros para liquidação das transações (DUARTE,2018).

### 2.1.2 IMPACTOS NA CONTABILIDADE

Segundo Pagotto (2019), a tecnologia *Blockchain* impactará na vida dos contadores em pelo menos três grandes mudanças, são elas: o relacionamento com clientes, o envio de obrigações ao fisco e o fim do certificado digital. No que tange ao relacionamento com o cliente, acredita que não haverá necessidade de troca direta de informações entre os clientes e os escritórios contábeis, visto que todas as transações financeiras estarão disponíveis publicamente na rede *Blockchain* e o contador buscará direto na fonte. No que tange ao envio de obrigações ao Fisco, como os dados são públicos e descentralizados, certamente, o governo acessará diretamente a base de dados para colher informações.

No que diz respeito ao fim do certificado digital, que atualmente a população necessita emitir a partir de uma entidade certificadora (intermediário) para validação das assinaturas, deixará de fazer sentido, pois os operadores serão detentores de sua identidade.

Já Duarte (2018), acredita que a tecnologia *Blockchain* contribuirá para a sociedade impactando em três pontos principais: Registros contábeis inalteráveis, Redução de erros e Contabilidade em tempo real.

Desta forma, a tecnologia *Blockchain* promete trazer uma verdadeira mudança de filosofia para contabilidade, reformando a maneira como as transações são realizadas. O profissional contábil que estiver preparado para os novos tempos poderá usufruir de grande oportunidade de angariar novos clientes, visto que o campo contábil será ampliado exponencialmente (KOSBA et al., 2015).

No quadro 1 observa-se os impactos do Blockchain na contabilidade.

Impactos trazidos pelo <i>Blockchain</i> na contabilidade.		
	Impacto	Descrição
1	Registros contábeis inalteráveis.	Permite que as informações sejam vistas, mas não copiadas, alteradas ou excluídas.
2	Redução de erros.	Como não podem ser alteradas as informações já validadas, o <i>Blockchain</i> , torna os processos mais fáceis e confiáveis, reduzindo os erros.
3	Contabilidade em tempo real.	Informações permanentes, atualizadas em tempo real e visível publicamente, permitindo aos usuários verificar e auditar as informações sem a necessidade de um terceiro.

**Quadro 1:** Três Impactos Gerados pela Tecnologia Blockchain.

**Fonte:** DUARTE (2016), adaptado de ROCHA e MIGLIORINI (2019).

Pagotto (2019) cita que é apenas questão de tempo para que a tecnologia *Blockchain* seja incluída em todas as soluções tecnológicas contábeis. Apesar de ser muito comentada, ainda não possui relevante utilização, mas certamente é um caminho sem retorno e fará parte da sociedade.

Desta maneira, observa-se a necessidade em atentar para a comunidade contábil do CRC/AL que a tecnologia *Blockchain* poderá ser um grande aliado do profissional contábil em um futuro próximo.

## 2.2. CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DE ALAGOAS

No Estado de Alagoas, a entidade que representa o profissional contábil no exercício de sua profissão é o Conselho Regional de Contabilidade de Alagoas (CRC/AL). A instituição foi criada por meio do Decreto-Lei n.º 9.295, de 27 de maio de 1946, alterado pela Lei n.º 12.249, de 11/06/2010. Essa Lei criou tanto o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), como os Conselhos Regionais de cada Estado. Assim, o CRC/AL trata-se de uma autarquia de fiscalização do exercício profissional contábil, dotada de personalidade jurídica de direito público.

Desta forma, ao CRC/AL compete formalizar o registro dos profissionais de contabilidade, bem como das empresas que prestam serviços contábeis. Com isso, seu funcionamento gira em torno da execução e exploração de atividades contábeis no sentido de preservar a prática contábil obedecendo os padrões legais.

Segundo dados disponíveis no portal do CRC/AL, a finalidade da instituição é registrar os profissionais, fiscalizar o exercício da profissão contábil e promover a educação continuada. No site do CRC/AL, a instituição aponta a existência de 2.814 Contadores e 1.116 Técnicos em Contabilidade, totalizando 3.930 profissionais no Estado de Alagoas.

Analisando o Plano Diretor de Tecnologia da Informação do CRC/AL, percebe-se que a instituição está comprometida com a área de tecnologia, pois tem ciência das constantes transformações tanto em relação ao surgimento de novas ferramentas tecnológicas como

alterações na legislação. E para que os profissionais contábeis atuem de maneira competente e competitiva alertam para a busca constante de conhecimento.

### 2.3. ESTUDOS RELACIONADOS

Na literatura recente, foram encontrados estudos que visam entender o pensamento do profissional contábil em relação aos conhecimentos sobre a utilização da tecnologia *Blockchain* na contabilidade, mas não encontramos dados sobre os contadores inscritos no Conselho Regional de Contabilidade de Alagoas.

Desta forma, no Quadro 2, segue a relação dos estudos relacionados sobre o assunto.

Autores (Ano)	Síntese da Pesquisa
BARBOSA (2019)	O estudo apresentado buscou abordar a tecnologia <i>Blockchain</i> com o objetivo de identificar a percepção dos contadores que atuam em escritórios no município de João Pessoa/PB a respeito da utilização na contabilidade.
ROCHA, MIGLIORINI (2019)	O artigo trata sobre a viabilidade de utilização da tecnologia <i>Blockchain</i> na contabilidade. Os autores desenvolveram um trabalho com o intuito de verificar o nível de aceitação dos profissionais contábeis diante de novas tecnologias dentro da contabilidade, bem como a percepção dos mesmos sobre o <i>Blockchain</i> .
ALMEIDA (2021)	O objetivo desta pesquisa foi identificar a percepção dos discentes do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia quanto a aplicação da tecnologia <i>Blockchain</i> nas práticas contábeis.
CORAZZIM (2017)	O objetivo do artigo foi discorrer sobre o uso da tecnologia da informação no meio contábil. O autor salientou os avanços conquistados relatando a forma de atuação em relação aos processos executados, que antes era feita de forma manual e agora passaram a ser de forma automatizada.

**Quadro 2:** Estudos Relacionados na Literatura.

**Fonte:** Elaboração dos autores

### 3. METODOLOGIA

Este capítulo é destinado a apresentar as formas de desenvolvimento do trabalho, visando, através do detalhamento das etapas da pesquisa, possibilitar aos interessados o melhor entendimento e compreensão do assunto discutido.

Assim, para entender melhor, Gil (2010) define que o método científico é um conjunto de técnicas aplicadas à ciência, fornecendo base para atingir um determinado conhecimento. E para que seja considerado um conhecimento científico, cita ainda que é necessário identificar os passos para sua verificação, ou seja, definir os métodos que possibilitarão chegar ao conhecimento.

Inicialmente, o trabalho consistiu na realização de uma pesquisa bibliográfica, atenta à revisão sistemática da literatura acerca das áreas contábil e tecnológica.

Como o tema ganhou grande notoriedade recentemente, o estudo leva em consideração artigos e trabalhos acadêmicos realizados sobre a tecnologia *Blockchain*, bem como publicações relevantes disponíveis na rede mundial de computadores.

Em seguida, houve a aplicação do questionário com perguntas objetivas, momento em que foi possível coletar os dados da pesquisa e efetuar a análise. Assim, pôde-se compreender melhor a percepção dos contadores do CRC/AL acerca da tecnologia *Blockchain* na contabilidade, objeto deste estudo acadêmico.

### 3.1. TIPO DE PESQUISA

A metodologia implementada no estudo foi uma pesquisa exploratória-descritiva em virtude da busca de informações em referências bibliográficas e aplicação de questionário.

Segundo Beuren (2013), a pesquisa exploratória busca conhecer com maior profundidade um determinado assunto, tornando-o mais claro e participativo através do levantamento de questões importantes para a comunidade acadêmica. A pesquisa também é classificada como descritiva em virtude do seu objetivo que é analisar a percepção dos contadores acerca da utilização da tecnologia *Blockchain* no sistema contábil.

Em relação à abordagem do problema, o estudo é classificado como uma pesquisa quantitativa, uma vez que trará à luz informações sobre os contadores inscritos no Conselho Regional de Contabilidade de Alagoas (CRC/AL).

### 3.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA

Visando a coleta de dados, foi elaborado um questionário com 15 (quinze) perguntas e aplicado aos Contadores inscritos no Conselho Regional de Contabilidade de Alagoas (CRC/AL). Os itens presentes no questionário foram escolhidos com base em trabalhos presentes na literatura, autores Rocha e Migliorini (2019) e BARBOSA (2019).

Para alcançar a população da pesquisa, disseminamos um questionário eletrônico com perguntas objetivas através da lista de distribuição do próprio CRC/AL. O sistema de pesquisas utilizado foi o *Google Forms* e as perguntas foram segmentadas em 4 partes, visando compreendendo os seguintes tópicos: Perfil do Contador(a), Conhecimento, Contribuição e Implantação da tecnologia *Blockchain* na contabilidade.

## 4 - ANÁLISE DOS DADOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo é destinado a apresentar a análise dos dados obtidos através de pesquisa acadêmica exclusiva para este trabalho de conclusão de curso. Os resultados foram demonstrados através de tabelas visando facilitar a apresentação de dados quantitativos e tornar a leitura mais agradável e de fácil compreensão.

Os dados coletados foram obtidos através de questionário aplicado entre os dias 10 e 20 de setembro de 2021, sendo o total de 106 respostas de profissionais contábeis inscritos na base de dados do CRC/AL alcançadas. É importante destacar que devido à pandemia não foi possível aplicar o questionário fisicamente nos escritórios de contabilidade em Alagoas.

### 4.1. PERFIL DOS CONTADORES DO CRC/AL

Em relação ao perfil dos contadores inscritos no CRC/AL, foram elaboradas cinco perguntas: Sexo, Faixa Etária, Nível de Escolaridade, Tempo de Atuação na Área Contábil e o Sentimento do Profissional Contábil em Relação ao seu Salário.

A primeira pergunta realizada ao contador foi sobre o seu sexo. Na ocasião, 67 pessoas afirmaram ter o sexo Masculino e 39 pessoas o sexo Feminino. Assim, nesta primeira análise, observa-se uma quantidade expressiva do sexo masculino interessado em responder o questionário com 63,2% dos entrevistados.

A segunda questão buscou conhecer a faixa etária dos entrevistados. Com isso, na sequência do maior para o menor, 34 pessoas afirmaram ter entre 31 e 40 anos, 33 pessoas possuem até 30 anos, 22 pessoas possuem entre 41 e 50 anos e, por último, foram encontradas 8 respostas afirmando terem acima de 60 anos.

Desta forma observa-se que o maior percentual de entrevistados possui entre 31 e 40 anos que corresponde a 32,1% dos entrevistados.

A terceira pergunta buscou conhecer o nível de escolaridade dos entrevistados. Neste quesito, a pesquisa apontou um número massivo de graduados, foram 92 profissionais, representando 86,8% dos Contadores. Na sequência, os dados demonstram 8 profissionais com mestrado, 5 com nível técnico e apenas 1 com Pós-Doutorado. Estranhamente, nenhum dos entrevistados afirmou possuir nível de escolaridade Doutorado, conforme podemos visualizar na Tabela 1.

FORMAÇÃO ACADÊMICA		
CLASSIFICAÇÃO	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL (%)
Técnico	5	4,7
Graduação	92	86,8
Mestrado	8	7,5
Doutorado	0	0
Pós-Doutorado	1	0,9

**Tabela 1:** Formação Acadêmica do Profissional Contábil.

**Fonte:** Dados da Pesquisa Acadêmica (2021).

Já a quarta pergunta, o questionário buscou conhecer o tempo de atuação na área contábil dos profissionais. Um total de 44 Contadores afirmaram ter menos de 10 anos de atuação, 26 responderam ter entre 11 e 20 anos, 16 que não atuam, 14 pessoas relataram ter entre 21 e 30 anos de atuação e, por fim, 6 profissionais atuando com tempo de acima de 30 anos.

Desta maneira, o percentual mais expressivo relatado é o de profissionais que possuem menos de 10 anos, representando 41,5% do total de participantes,

Por fim, temos a quinta e última pergunta dessa série sobre o perfil do entrevistado.

Trata-se do sentimento do Contador em relação ao seu salário. Neste quesito, 42 profissionais responderam que estão satisfeitos com seus vencimentos, 41 pouco satisfeito, 17 insatisfeito e 6 muito satisfeito. Desta forma, apesar da leve vantagem dos Contadores que estão satisfeitos com o seu salário, se agruparmos os que estão insatisfeitos (16%) e pouco satisfeitos (38,7), o percentual de profissionais que não estão contentes com seus ganhos é bem maior, 54,7% e, conseqüentemente, os que estão contentes representam 45,3%.

#### 4.2. CONHECIMENTO SOBRE A TECNOLOGIA BLOCKCHAIN NA CONTABILIDADE

Em relação à percepção do conhecimento dos Contadores sobre a tecnologia *Blockchain* na contabilidade, foram elaboradas três perguntas que buscam conhecer se o contador já ouviu falar sobre a tecnologia *Blockchain*, bem como se o mesmo acredita que os

demais profissionais possuem conhecimento. Outro questionamento é se a tecnologia citada pode acarretar em mudanças para a área contábil.

A primeira pergunta dessa série, sexta do questionário, possui como objetivo compreender se o contador já escutou falar sobre a tecnologia *Blockchain*. Neste quesito, os dados levantados apontam que 53 profissionais responderam que não, 35 afirmaram que sim e 18 relataram que em partes tiveram conhecimento. Portanto, analisando os dados, pode-se concluir que a metade dos contadores nunca escutaram a respeito (50%).

Dando sequência, a pesquisa aponta que 78 entrevistados acreditam que os profissionais contábeis não possuem conhecimento sobre o assunto, 27 acreditam que em partes possuem conhecimento e apenas 1 profissional acredita que os contadores possuem conhecimento. Assim, de forma expressiva, os contadores não acreditam que os seus pares possuem conhecimento sobre essa tecnologia, pois 73,6% dos entrevistados responderam que não.

Ao questionar se o Contador acredita que a tecnologia *Blockchain* pode trazer mudanças na área contábil. Os dados apontaram que 65 profissionais responderam que sim, 25 afirmaram que em partes acreditam na mudança e 16 relataram que não acreditam que essa tecnologia influencie a área contábil.

#### 4.3. CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA BLOCKCHAIN À CONTABILIDADE

Em relação à contribuição da tecnologia *Blockchain* à contabilidade, foram elaboradas quatro perguntas que buscam entender a percepção dos contadores acerca da contribuição dessa tecnologia à área contábil. O questionário busca saber se trará contribuição relevante, maior segurança e rapidez nas transações, bem como automatização de processos.

A primeira pergunta dessa série, nona do questionário, trata sobre a possível contribuição relevante da tecnologia *Blockchain* à área contábil. Neste quesito, os dados demonstram que 45 profissionais responderam que concordam parcialmente, 36 nem concordam e nem discordam, 23 concordam totalmente, 2 pessoas discordam parcialmente e nenhum dos entrevistados discordam totalmente. Portanto, pode-se observar de forma concreta que os entrevistados concordam que a tecnologia *Blockchain* trará contribuição relevante, pois a soma das alternativas concordo parcialmente (42,5%) e totalmente (21,7%) correspondem a 64,20% do total dos entrevistados.

A segunda pergunta da série, décima do questionário, busca compreender se os profissionais contábeis acreditam que a tecnologia *Blockchain* proporcionará maior segurança nas operações contábeis. Neste quesito, 41 profissionais concordam parcialmente, 38 nem concordam e nem discordam, 26 concordam totalmente, 1 discorda totalmente e nenhum dos entrevistados discorda parcialmente. Entretanto, analisando os resultados, pode-se compreender que os contadores acreditam que proporcionará maior segurança nas operações contábeis visto que a soma das alternativas concordo parcialmente (38,7%) e totalmente (24,5%), correspondem a 63,20% do total dos entrevistados.

A terceira pergunta da série, décima primeira do questionário, busca compreender se os profissionais contábeis acreditam que a tecnologia *Blockchain* proporcionará automação dos processos. Neste quesito, 49 profissionais concordam parcialmente, 33 nem concordam e nem discordam, 21 concordam totalmente, 3 discordam parcialmente e nenhum dos entrevistados discorda totalmente. Portanto, nota-se que a maioria dos entrevistados concordam visto que a soma das alternativas concordo parcialmente (46,2%) e totalmente (19,8%), correspondem a 66% do total dos entrevistados.

#### 4.4. IMPLANTAÇÃO DA TECNOLOGIA BLOCKCHAIN NA CONTABILIDADE

Em relação à implantação da tecnologia *Blockchain* na contabilidade, foram elaboradas três perguntas que buscam entender a percepção dos Contadores acerca da implantação dessa tecnologia na área contábil. Com isso, a pesquisa busca conhecer o pensamento do profissional contábil acerca da aceitação dos clientes, a resistência do Contador e se a implantação da tecnologia abordada possui alto custo.

A primeira pergunta dessa série, trata sobre a aceitação por parte dos clientes quanto a implantação da tecnologia *Blockchain*. Os dados apontam que 48 profissionais responderam que nem concordam e nem discordam, 32 concordam parcialmente, 14 discordam parcialmente, 7 concordam totalmente e 5 discordam totalmente. Entretanto, analisando os resultados, a alternativa “Nem Concordo, Nem Discordo” obteve a maior votação (45,4%), o que evidencia uma neutralidade na percepção dos contadores quanto a aceitação de seus clientes.

A segunda pergunta da série, busca compreender se os profissionais contábeis ofertariam resistência quanto a implantação da tecnologia *Blockchain*. Neste tópico, 47 profissionais responderam que concordam parcialmente, 34 nem concordam e nem discordam, 20 concordam totalmente, 5 discordam parcialmente e nenhum dos entrevistados discorda totalmente. Consequentemente analisando os resultados, pode-se afirmar que os contadores acreditam que haveria resistência por parte dos seus pares, pois a soma das alternativas concordo parcialmente (44,3%) e totalmente (18,9%), correspondem a 63,2% do total dos entrevistados.

A terceira e última pergunta da série, busca compreender se os profissionais contábeis acreditam que a implantação da tecnologia *Blockchain* teria alto custo. Neste quesito, os dados apontam que 51 profissionais responderam que nem concordam e nem discordam, 32 concordam parcialmente, 13 concordam totalmente, 10 discordam parcialmente e nenhum dos entrevistados discorda totalmente. Logo, analisando os resultados, a alternativa “Nem Concordo, Nem Discordo” obteve a maior votação (48,1%), o que evidencia uma neutralidade na percepção dos contadores quanto o conhecimento de custos de implantação da tecnologia.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo acadêmico buscou identificar a percepção dos Contadores inscritos no Conselho Regional de Contabilidade de Alagoas (CRC/AL) acerca da utilização da tecnologia *Blockchain* no sistema contábil através da aplicação de um questionário objetivo composto de 15 perguntas divididas em 4 tópicos: Perfil do Contador(a), Conhecimento sobre a Tecnologia *Blockchain* na Contabilidade, Contribuição da Tecnologia *Blockchain* à Contabilidade e Implantação da Tecnologia *Blockchain* na Contabilidade.

No decorrer do trabalho pode-se entender que as evoluções tecnológicas ao longo dos anos, tornou cada vez mais imprescindível que o profissional contábil se mantenha atualizado, pois o mundo dinâmico dos dias atuais, exige do Contador a utilização de soluções mais eficientes e a tecnologia *Blockchain* se enquadra nesse ponto.

Entretanto, a chegada de novas tecnologias que afetam a área contábil acaba exigindo que os profissionais busquem atualização de seus conhecimentos para adequação às inovações, principalmente as disruptivas. É uma curva de aprendizado necessária para imprimir qualidade aos serviços ofertados à sociedade e seus clientes. Além disso, contribui para manter o profissional contábil bem posicionado no mercado de trabalho, pois atende as novas tendências.

Em relação à percepção dos profissionais contábeis, segundo os dados obtidos através da pesquisa, pode-se afirmar que os profissionais contábeis acreditam que a tecnologia

*Blockchain* é capaz de trazer mudanças à área e transformar a maneira como as operações são realizadas. No entanto, os dados coletados apontaram que os contadores possuem um baixo nível de conhecimento sobre essa tecnologia. Assim, é preciso uma atenção maior em relação à dinâmica das evoluções tecnológicas.

Levando-se em consideração o perfil dos entrevistados, o questionário apresentou grande influência do público masculino e de profissionais jovens com até 40 anos. Outro ponto de destaque é que os entrevistados tinham menos de 10 anos de atuação na área.

No que diz respeito à contribuição da tecnologia *Blockchain* à contabilidade, os entrevistados acreditam que trará uma contribuição relevante, maior segurança e rapidez na transação contábil. Essa questão reflete bastante o que ocorre no mundo dos negócios atualmente, onde as pessoas estão encurtando distâncias. Negócios são realizados mais facilmente entre países e *Blockchain* permite que isso seja feito sem burocracia e de forma descentralizada, sem necessitar de banco central para validação da transação.

Com relação à implantação da tecnologia *Blockchain*, no que diz respeito à aceitação por parte dos clientes, a pesquisa evidenciou uma neutralidade na percepção. Os contadores nem concordam e nem discordam. Já no que tange à resistência, os contadores acreditam que haveria resistência por parte dos seus pares.

E, por fim, no que tange ao alto custo para implantação, houve novamente uma neutralidade na percepção dos contadores quanto o conhecimento de custos de implantação da tecnologia. Assim, no quesito implantação, o resultado demonstra um certo desconhecimento dos contadores, pois os dados apontam indecisão, reconhecendo que os contadores nos dias atuais enfrentariam dificuldades em promover a implantação de serviços contábeis utilizando a tecnologia *Blockchain*.

O estudo é limitado a disseminação de pesquisa acadêmica online apenas aos inscritos nos CRC/AL. Na oportunidade, o próprio CRC/AL realizou o envio por e-mail das mensagens para os contadores cadastrados em sua base de dados. Após o envio, houve um reforço na solicitação através do contato direto a escritórios contábeis locais.

Para trabalhos futuros é interessante convidar os escritórios contábeis a participar diretamente do estudo. No caso, a elaboração de uma pesquisa impressa para preenchimento no momento da solicitação é uma ideia bastante válida. Outro ponto importante é a adoção de mais indicadores, bem como a realização de análise de correlação entre eles.

Contudo, um dos grandes desafios do profissional contábil é entender os possíveis impactos causados pela chegada de uma nova tecnologia disruptiva como *Blockchain*. Tecnologia essa que pode mudar a forma como a sociedade realiza transações, principalmente financeira.

## REFERÊNCIAS

**ALMEIDA, S.** Percepção discente da aplicação da tecnologia blockchain na contabilidade. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Urubelândia, 2021.

**BARBOSA, J. G.** A percepção dos contadores de escritórios de João Pessoa a respeito da utilização blockchain. Monografia apresentada ao Curso de Ciências Contábeis, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal da Paraíba, 2019.

**BARON, J.** Blockchain, accounting and audit: what accountants need to know. 2017. Disponível em: <<https://tax.thomsonreuters.com/blog/business/technology/blockchain-accounting-and-audit-what-accountants-need-to-know/>>. Acesso em: 15 ago 2021.

**BEUREN, I.** Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2013.



**BRANDON, D..** The BLOCKCHAIN: The Future of Business Information Systems? Universidade de Memphis, Tennessee – USA, 2016.

**CARVALHO, A. F..** A Era Digital e suas Contribuições para a Contabilidade: Evolução Histórica dos Processos Contábeis. Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, 2018.

**CORAZZIM, G.** A tecnologia da informação na contabilidade. Revista Gestão em Foco, v. 9, n. 1, 2017.

**CRC/AL.** Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2020-2021. Disponível em: <<https://crcal.org.br/governanca/plano-diretor-de-tecnologia-da-informacao-pdti/>>. Acesso em: 20 ago 2021.

**CROSBY, M.; NACHIAPPAN, P. ; VERMA, S.; KALYANARAMAN, V.** Blockchain Technology: Beyond Bitcoin. Applied Innovation Review, v. 2, p. 6-19, 2016.

**DUARTE, R.,** *Blockchain* na contabilidade: a tecnologia que vai revolucionar (novamente) os escritórios de contabilidade. 03 de janeiro de 2018. Disponível em: <[https://www.robertodiasduarte.com.br/blockchain-na-contabilidade-a-tecnologia-que-vai-revolucionar-o-setor/#.Xk7\\_Ekp7nVI](https://www.robertodiasduarte.com.br/blockchain-na-contabilidade-a-tecnologia-que-vai-revolucionar-o-setor/#.Xk7_Ekp7nVI)>. Acesso em 18 ago 2021.

**FANNING, K.; CENTERS, D..** Blockchain and its Coming Impact on Financial Services. The Journal of Corporate Accounting & Finance, v. 27, n. 5, p. 53-57, 2016.

**FERREIRA, A,** Os impactos da tecnologia *Blockchain* na contabilidade. Thomson Reuters. 09 de maio de 2019. Disponível em: <<https://www.dominiosistemas.com.br/blog/veja-os-impactos-da-tecnologia-blockchain-na-contabilidade>>. Acesso em 18 ago 2020.

**GATES, M.** Blockchain: Ultimate Guide to Understanding Blockchain, Bitcoin, Cryptocurrencies, Smart Contracts and the Future of Money. Breinigsville, Pensilvânia: Createspace Independent Publishing Platform, 2017.

**GIL, A..** Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

**KOSBA, A. ZHAO, Z. MILLER, A. QIAN, Y. CHAN, H. PAPAMANTHOU, C. PASS, r. SHELAT, A. SHI, E.** (2015). How to use snarks in universally composable protocols. Cryptology e Print Archive. Disponível em: <<http://eprint.iacr.org/>>. Acesso em: 18 ago 2021.

**NAKAMOTO, S..** Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. Decentralized Business Review, p. 21260, 2008.

**PAGOTTO, G.,** Como você acha que a *Blockchain* influenciará a Contabilidade? Contabilidade na TV. 22 de abril de 2019. Disponível em: <<https://www.contabilidadenatv.com.br/2019/04/como-voce-acha-que-a-blockchain-influenciara-a-contabilidade>>. Acesso em: 18 ago 2021.

**ROCHA, E.; MIGLIORINI, I B..** Estudo de viabilidade sobre a utilização da utilização do *Blockcain* na contabilidade. Revista: Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação (CAFI), p.99-111, 2019.

**SWAN, M.** Anticipating the Economic Benefits of *Blockchain*. Technology Innovation Management Review, v. 7, n. 10, p. 6-13, 2017.

**SWAN, M.** Blockchain: Blueprint for a new economy. " O'Reilly Media, Inc.", p. 149. 2015.

**TAPSCOTT, D; TAPSCOTT, A..** *Blockchain* Revolution. Como a tecnologia por trás do Bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo. São Paulo: SENAI, 2016.

**VOLNEI, C.** A evolução da contabilidade e seus objetivos. Universidade Luterana do Brasil–ULBRA, p. 1-16, 2007.