

ESTUDO DE VIABILIDADE SOBRE A UTILIZAÇÃO DO *BLOCKCHAIN* NA CONTABILIDADE

FEASIBILITY STUDY ON THE USE OF BLOCKCHAIN IN ACCOUNTING

Recebido: 21/07/2018 - Aprovado: 15/12/2018 - Publicado: 02/01/2019
Processo de Avaliação: Double Blind Review

Eloisa da Rocha¹
Isabella Barella Migliorini²

RESUMO

A tecnologia está cada vez mais presente na sociedade, ela contribui para que muitas coisas que há algum tempo eram realizadas de forma manual, fosse automatizada. A contabilidade, exerce um papel fundamental para as empresas, a mesma passou por grandes mudanças desde seu surgimento, mudanças essas que trouxeram inúmeros benefícios aos profissionais. Dessa forma este trabalho busca tratar de uma nova tecnologia chamada *blockchain*. O estudo tem o intuito de verificar como a inovação tecnológica denominada *blockchain* pode ser utilizada dentro do sistema contábil. Além disso, foram desenvolvidos objetivos 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 diante dessa nova tecnologia chamada *blockchain*. O estudo consiste em uma pesquisa cuja abordagem se caracteriza como dedutivo, pois busca descrever a utilização do *blockchain*, classificado como pesquisa qualitativa. Sobre os procedimentos, consiste em um estudo de levantamento. Através desses métodos, constatou-se que os profissionais contábeis possuem um baixo nível de conhecimento sobre novas tecnologias e um baixo nível de conhecimento sobre o *blockchain*, o que dificulta visualizarem suas aplicações dentro da contabilidade, tornando este estudo ainda mais relevante para a comunidade em geral.

Palavras-chave: *Blockchain*. Tecnologia. Contabilidade.

ABSTRACT

Technology is increasingly present in society, it contributes to the fact that many things that were manually performed at some time were automated. Accounting, plays a fundamental role for companies, it has undergone great changes since its inception, changes that have brought countless benefits to professionals. Thus this work seeks to address a new technology called blockchain. The study intends to verify how technological innovation called blockchain can be used within the accounting system. In addition, objectives were developed in order to verify the level of acceptance of accounting professionals in relation to new technologies within accounting, as well as their perception of this new technology called blockchain. The study consists of a research whose approach is characterized as deductive, since it seeks to describe the use of blockchain, classified as qualitative research. Through these methods, it was found that accounting professionals have a low level of knowledge about new technologies and a low level of knowledge about the *blockchain*, which makes it difficult to visualize their applications within accounting, making this study even more relevant to the community in general.

Keywords: Blockchain. Technology. Accounting.

¹ Bacharel em Ciências Contábeis. Unidade Central de Educação Faem Faculdade - UCEFF. Brasil. E-mail: isabellabmig@hotmail.com

² Mestranda em Administração. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC SP. Brasil. E-mail: secretariaabcripto@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Desde a publicação pioneira de Frei Luca Paccioli sobre o método das partidas dobradas, a contabilidade passou a estar em constante evolução. Primeiro eram utilizados os sistemas de registros manuais, e posteriormente passou-se a ter um sistema de registro informatizado. A informatização foi benéfica aos contadores uma vez que aperfeiçoou os processos, facilitando o preenchimento, armazenamento e entrega de informações aos seus clientes (IUDÍCIBUS, 2010).

Para Hendriksen e Van Breda (1999), a evolução da contabilidade ocorreu de acordo com as mudanças no ambiente, inerentes às novas descobertas e progressos tecnológicos. Dessa forma o autor afirma que não há razão para não acreditar que a contabilidade continuará a evoluir de acordo com as mudanças constantes.

As inovações tecnológicas juntamente com as obrigações como a Escrituração Fiscal Digital (EFD) e o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) fazem o profissional contábil buscar conhecimento para prestar as orientações adequadas aos seus usuários de informação. Dessa forma, para manter-se no mercado é necessário que o profissional da contabilidade adquira um conjunto de habilidades (NEVES JÚNIOR; OLIVEIRA; CARNEIRO, 2011).

Assim, Duarte (2008) considera que o novo perfil do profissional contábil será aquele onde as habilidades de análise, síntese e comunicação interpessoal estarão relacionadas à tecnologia da informação.

Dentre as várias tendências tecnológicas que podem afetar a área contábil, se encontra o *blockchain*, tecnologia recente, porém, tem grande tendência a afetar diretamente a maneira como são feitos os negócios, devido ao alto potencial de impacto, não podendo ser ignorada pelo profissional contador (BARON, 2017).

Lucindo (2017) sinaliza que o setor contábil, sempre foi afetado por tendências tecnológicas disruptivas, porém, o *blockchain* é provavelmente o que trará maior impacto para os profissionais.

Porém, Tapscott e Tapscott (2016) declaram que, as práticas contábeis tradicionais não sobreviveram à velocidade e a complexidade das finanças modernas, onde deverão ser implantados novos métodos contábilísticos, a exemplo do sistema *blockchain*.

De acordo com Baron (2017), o *blockchain* é um livro aberto e distribuído, que registra e verifica informações por ele validadas, sem nenhuma autoridade central confiável, sendo resistente a modificação de dados, não pode ser alterado retroativamente.

Assim, conforme Duarte (2018) a forma como *blockchain* controla, registra e assegura as transações demonstra o potencial que a tecnologia tem para se tornar a próxima revolução no setor contábil.

Diante do exposto, tem-se a seguinte questão problema: **Como a inovação tecnológica denominada *blockchain* pode ser utilizada dentro do sistema contábil?**

Como objetivo geral, o presente estudo buscou verificar como a inovação tecnoló denominada *blockchain* pode ser utilizada dentro do sistema contábil.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao tempo que o *blockchain* promete trazer desarticulações, ele se torna uma ampla oportunidade para as empresas. Kosba et al. (2015) afirma que a tecnologia subjacente ao *bitcoin* não está completamente ligada a *criptomoedas*, pois o *blockchain* tem sido aplicado em diversos campos que podem aproveitar-se da confiança distribuída. São exemplos os *smart contracts*, computação na nuvem, sistemas de votação, registros de propriedade intelectual, entre outros.

Com a utilização do *blockchain*, aplicativos que são executados apenas através de um intermediário confiável podem operar sem uma autoridade central, de forma descentralizada e ainda assim obter os mesmos resultados, porém com maiores certezas (CHRISTIDIS; DEVETSIKIOTIS, 2016).

De acordo com Schiavon (2016), o *blockchain* cria registros sobre todas as transações que são feitas dentro de seu sistema, deixando as informações disponíveis publicamente em sua rede. Assim os registros públicos podem ser verificados por qualquer pessoa que acesse ou utilize a rede.

Possuindo grande capacidade de utilização, Tapscott e Tapscott (2016) apontam oito funções, seu impacto e a parte interessada na Tabela 01. Segundo ele, as funções do *blockchain* têm grande potencial para promover uma disrupção nos negócios.

Tabela 01 - As oito funções de ouro do *blockchain*

Função		O impacto do <i>blockchain</i>	Parte interessada
1	Autenticando identidade e valor	Identidades verificáveis e solidas, criptograficamente garantidas;	Agências de classificação, análise de dados do consumidor, marketing, banco de varejo/atacado, redes de cartões de pagamento, reguladoras;
2	Movimentando um valor	Transferência de valor, sem um intermediário, reduzindo custos e velocidade nos pagamentos;	Banco de varejo/atacado, redes de cartões de pagamento, telecomunicações, reguladoras;
3	Armazenando um valor	Mecanismos de pagamento combinado com guarda segurança e confiável, reduzindo a necessidade de serviços financeiros típicos, tornando poupanças, contas obsoletas;	Banco de varejo/atacado, corretoras, gestão de ativos, telecomunicações, reguladoras;
4	Emprestando um valor	A dívida pode ser emitida, trocada e regularizada através do <i>blockchain</i> , reduzindo atrito, aumentando eficiência e melhora o risco sistêmico;	Bancos atacadistas/ comerciais, finanças públicas, <i>crowdfunding</i> , reguladoras, agências de classificação de risco, empresa de software de avaliação de crédito;
5	Trocando valor	O <i>blockchain</i> reduz o tempo de transações de dias, semanas, para minutos;	Investimento, banco por atacado, operadores de câmbio, fundos especulativos, ações, corretoras de <i>commodities</i> , bancos centrais, reguladoras;
6	Financiando e investindo um ativo, companhia, startup	Novos modelos de financiamento ponto a ponto, registro de ações corporativas como dividendos, pagos automaticamente por meio de contratos inteligentes;	Bancos de investimento, capital de risco, jurídico, auditoria, gestão da propriedade, bolsa de valores, reguladoras;
7	Garantindo valor e gerenciando	Usando sistemas de reputação, seguradoras irão estimar melhor o risco atuarial, criando mercados descentralizados para seguros;	Seguros, gestão de risco, bancos de atacado, corretagem, câmaras de compensação, reguladoras;
8	Contabilidade para valor	O livro-razão distribuído fará auditoria e relatórios financeiros em tempo real, responsivos e transparentes, melhorará a capacidade das reguladoras em fiscalizar as ações das corporações.	Auditoria, gestão de ativos, guardiões dos acionistas, reguladoras.

Fonte: TAPSCOTT e TAPSCOTT (2016, p. 99).

Percebe-se através do Quadro 01 as principais atividades que o *blockchain* poderá modificar ou melhorar no decorrer de sua utilização. Duarte (2018) destaca que o *blockchain* virá atualizar as formas tradicionais de faturamento, documentação, contratos e processos de pagamento, tanto para grandes empresas como para pequenas. Para as empresas de contabilidade, as mesmas terão seus registros gerenciados simultaneamente em um livro compartilhado e em tempo real.

Por ser considerado um livro-razão público, alguns entusiastas já apelidaram o *blockchain*, chamando-o de revolução da contabilidade de blocos “contabilidade tripla”. Neste, os registros entre devedores/credores são registrados no *blockchain* e posterior nas contas privadas devedor/credor, criando um terceiro registro, contrariando o método tradicional de

entradas na contabilidade, revolucionando a contabilidade, tornado instantânea, imutável e confiável (EVOLVI, 2018).

Conforme o quadro Duarte (2018), aponta três grandes impactos para contabilidade, trazidos pelo *blockchain*, conforme apresentado na Tabela 02.

Tabela 02 - Impactos trazidos pelo *blockchain* 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.

Fonte: Adaptado de DUARTE (2018).

O *blockchain*, não agiliza somente os processos financeiros, pois de acordo com Tapscott e Tapscott (2016) reduz o obstáculo para se empreender, acelerando a abertura de uma empresa, diminuindo a burocracia, especialmente em países onde se leva praticamente três vezes mais tempo e custa cinco vezes mais caro. Ainda conforme Tapscott e Tapscott (2016), a utilização do *blockchain* pode automatizar, simplificar e melhorar consideravelmente os processos de formação de um negócio, desde sua formação, levantamento de fundo vendas.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

De acordo com Gil (1999), o método científico é um conjunto de processos intelectuais e técnicos, utilizadas para atingir um determinado conhecimento. Para que seja considerado um conhecimento científico, é necessário identificar os passos para sua verificação, ou seja, definir os métodos que irão possibilitar chegar ao conhecimento.

Dessa forma, foi utilizado do método dedutivo, uma vez que por se tratar de um tema pouco discutido, foram levantadas as possibilidades da utilização do *blockchain* na contabilidade.

Para Marconi e Lakatos (2006), o levantamento ou *survey* pode ser definido como uma pesquisa que tem como base levantar dados através de questionário, e se utiliza de uma hipótese que se pretende comprovar, ou até de descobrir novos fenômenos relacionados ao estudo.

Assim, foi elaborado questionário, composto por 17 (dezessete) questões fechadas, semiestruturadas, voltadas ao tema estudado, que permitiram levantar dados para avaliação. O questionário foi elaborado pelas autoras com base na literatura existente, uma vez que por se tratar de um estudo pouco discutido, não foram encontrados estudos base (vide apêndice A).

Também foi elaborado questionário (vide apêndice B), o qual é composto inicialmente por 13 (treze) perguntas abertas. O questionário tinha o intuito de extrair do entrevistado questões mais específicas do *blockchain* dentro da contabilidade.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Para atender os objetivos, inicialmente aplicou-se um questionário via *Google Formulário*, enviado via e-mail ao Conselho Regional de Santa Catarina (CRCSC), solicitando a expansão do questionário que fez a distribuição aos profissionais contábeis.

Validado o novo formulário, foram enviados e-mails a todos os Conselhos Regionais de Contabilidade, incluindo o Conselho Federal de Contabilidade. Além disso, realizou-se a publicação do link do questionário em grupos fechados de contabilidade, via *Facebook*, via publicações nos *Stories* de páginas de contabilidade, no *Instagram*, e via grupos de contabilidade a nível nacional no *WhatsApp*. Ao todo, o questionário fechado, obteve 526 respostas entre os meses de agosto a novembro de 2018.

Em uma amostra de 526 pessoas, as mulheres correspondem a 54%, enquanto os homens correspondem a 46%. Dos respondentes, 35% dos profissionais são pós-graduados e 33% possuem ensino superior completo, enquanto somente 4% possuem mestrado e 1% possuem doutorado. No entanto 23% estão cursando o ensino superior e ficam na faixa etária de 24 anos até 34 anos, ensino médio equivale a 2% assim como ensino técnico.

De uma forma geral, os profissionais contábeis estão qualificando-se mais. A maior parte dos profissionais trabalha em escritórios contábeis e correspondem a 50% da amostra, 37% trabalham em empresas privadas, 11% em entidades públicas e 2% em cooperativas.

Assim, conclui-se na análise do Bloco I, que os profissionais respondentes são considerados uma população nova, representada na sua maioria por mulheres, que buscam qualificar-se e que embora sua atuação em outras áreas seja considerada estratégica nas diversas áreas da contabilidade, a atuação na grande maioria ainda se manteve atrelada a escritórios.

Quanto ao nível de conhecimento dos respondentes sobre o *blockchain*, questionou-se em uma escala de 1 para não conheço até 5 para conheço muito, se os mesmos conhecem o *blockchain* e sua utilização na contabilidade.

Tabela 03 – Conhecimento sobre *blockchain*

Fator	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Contribuição na relevância das informações contábeis	526	1	5	3,73	0,7825
Mudanças importantes na contabilidade	526	1	5	3,24	0,9540
Nível de Conhecimento <i>blockchain</i> na contabilidade	526	1	5	1,90	0,6997
Conhecimento sobre <i>blockchain</i>	526	1	5	1,86	0,8965
Aceitação ao <i>blockchain</i>	526	1	5	0,95	0,8323

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Constatou-se que a média para conhecimento sobre *blockchain*, é de 1,86 pontos apresentando uma alta dispersão da amostra em torno da média, conforme demonstra o desvio padrão, e para conhecimento do *blockchain* na contabilidade a média é de 1,9 pontos. Dessa forma, é evidenciado que os respondentes não conhecem o *blockchain*, e nem suas possíveis aplicações em âmbito contábil.

Quando questionados se acreditavam que o *blockchain* poderia trazer mudanças importantes na contabilidade, obteve-se uma média de 3,24 pontos, ou seja, acredita-se que em partes traria mudanças, e o nível de aceitação diante de mudanças disruptivas como *blockchain*, foi 0,95 pontos, ou seja, os profissionais contábeis teriam certa resistência em adaptar-se a essas mudanças.

Para os respondentes, a contribuição do *blockchain* na relevância das informações foi de 3,73 pontos, ou seja, em partes acredita-se que o *blockchain* contribuiria nas informações. Para o respondente 2 o *blockchain* vai eliminar o retrabalho de por exemplo, entrar no sistema emitir uma nota e depois ir ao software contábil importar e registrar novamente.

A Tabela 04 apresenta a percepção dos respondentes sobre a possibilidade e contribuição do *blockchain* na contabilidade. Questionou-se em uma escala de 1 para não contribuiria até 5 para contribuiria muito, sobre o subsídio na geração de informações, a confiabilidade, a segurança e a automatização dos processos.

Tabela 04 - Possibilidade e contribuição do *blockchain* na contabilidade

Fator	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Automatização dos processos	526	1	5	3,88	0,8323
Rapidez na geração das informações	526	1	5	3,83	0,7897
Confiabilidade nas informações	526	1	5	3,77	0,8222
Segurança nas informações	526	1	5	3,73	0,8659

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Por meio da Tabela 2, verificou-se que de acordo com os respondentes o *blockchain* contribuiria de forma mediana com a rapidez na geração nas informações, obteve-se média de 3,83 pontos.

Quando questionados se acreditavam que o *blockchain* poderia trazer maior grau de confiabilidade nas informações contábeis, obteve-se uma média de 3,77 pontos, demonstrando que os profissionais acreditam que em partes poderia trazer maior confiabilidade.

Voltando-se para a segurança das informações, obteve-se uma média de 3,73 pontos. Analisando a média obtida, é possível afirmar que os respondentes concordam em partes que o *blockchain* traria mais segurança. No entanto considerando o estudo de Carvalho e Gomes (2018) onde é abordado que os documentos contábeis passaram ser protegidos por firewalls, criptografias e senhas, é possível concluir que o *blockchain*, seria um próximo passo para a segurança das informações contábeis.

Considerando que o *blockchain*, pode oferecer maior segurança nas informações contábeis tornando-as inalteráveis pós-validação, quando questionados sobre sua contribuição para a automatização das informações, foi possível obter uma média de 3,88 pontos, ou seja, os respondentes acreditam que o *blockchain* poderia proporcionar certo grau de automatização.

Seguindo a linha da utilização do *blockchain*, a Tabela 05, busca apresentar os resultados diante dos fatores que poderiam causar dificuldades na implantação e utilização do *blockchain*, na contabilidade.

Tabela 05 – Novas tecnologias

Fator	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Baixo nível de conhecimento dos profissionais contábeis	526	1	5	3,65	0,9137
Pouca aceitação por parte de clientes	526	1	5	3,57	0,8826
Cultura ultrapassada dos prestadores da informação contábil	526	2	5	3,55	0,8714
Cultura ultrapassada dos usuários da informação contábil	526	1	5	3,55	0,8673
Alto custo de implantação	526	1	5	3,51	0,8831
Resistência/ impedimento governamental	526	1	5	3,50	0,8933
Resistência dos profissionais contábeis	526	1	5	3,49	0,8651

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Na Tabela 3 foram apresentados 7 fatores que poderiam ser dificultadores na implantação do *blockchain*, onde se obteve médias muito parecidas, no entanto o fator que obteve a maior média, 3,65 pontos, é o baixo nível de conhecimento dos profissionais contábeis, em relação ao *blockchain*, o que vem ao encontro com os resultados apresentados na Tabela 8, em que foi evidenciado o desconhecimento sobre tal tecnologia, bem como suas aplicações.

Já a Tabela 06 apresenta a percepção dos respondentes sobre a possibilidade do *blockchain* afetar a contabilidade. Questionou-se se os mesmos acreditam que o *blockchain* poderá vir afetar a contabilidade.

Tabela 06 – Você acredita que o *blockchain* pode vir afetar a contabilidade

Fator	Frequência	Percentual
Em partes	247	47%
Sim	240	46%
Não	39	7%
	526	100%

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

De acordo com a Tabela 4, apenas 7% dos respondentes não acreditam que o *blockchain* poderá vir afetar a contabilidade. No entanto, 47% acreditam que poderá afetar em partes e 46% acreditam que afetar.

Para o respondente da área de programação, a área contábil poderá ser impactada pelo *blockchain*, apontando a área tributária como uma das mais influenciadas, pois de acordo com o mesmo, a inflação das *criptomoedas* é definida em consenso durante a sua concepção, e inflação madura de uma moeda como o *bitcoin*, além de previsível será irrisória em poucos anos, fazendo com que o governo dependa apenas de tributos para se financiar e certamente exercerá muita pressão sobre a arrecadação. Além disso, como é difícil confiscar *criptomoedas*, o tributo deverá ser pago de maneira voluntária por uma grande maioria.

Portanto, o *bitcoin* tem um grande potencial de eliminar completamente fraudes no sistema financeiro, e que as plataformas de contratos como o *Ethereum*³, podem automatizar o processo e cumprimento de contratos, de modo que ambos seriam uma ferramenta poderosa para o contador.

Quando questionados se acredita que o *blockchain* poderia contribuir para a auditoria, parte contábil e fiscal, os respondentes afirmam que sim, na auditoria poderia estar na origem, ou seja, quando emitir uma nota fiscal, se poderia ter um sistema monitorando a mensagem “eu estou tentando enviar através do *blockchain*”, e no momento de emitir a nota fiscal vai acusar, “pelo que estou conferindo aqui no *blockchain*, para o seu CNPJ você não pode emitir uma nota com esse CNAE, por que não possui isso no seu CNPJ, então você deve estar cometendo um

³ Plataforma descentralizada capaz de executar contratos inteligentes e aplicações descentralizadas usando a tecnologia *blockchain*.

erro, revisa sua nota para garantir que você não esteja emitindo uma nota errada”. Dessa forma, para a auditoria o processo poderia acontecer no momento da emissão de uma nota.

Por fim, esta cessão se encerra evidenciando que, quando questionados sobre seus conhecimentos sobre *blockchain*, os respondentes do questionário fechado demonstraram pouco conhecimento sobre o mesmo, enquanto que no questionário aberto ambos respondentes, apresentaram um conhecimento maior sobre o *blockchain* e suas utilizações.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou identificar como o *blockchain*, pode ser utilizado dentro da área contábil, alçando e confrontando informações por meio de questionários aberto e fechados. De acordo com os dados levantados é possível verificar que o *blockchain* possui aplicabilidade, dentro da contabilidade, no entanto para que isso ocorra é necessário que se inicie um movimento gradual partindo inicialmente dos próprios profissionais, já que de acordo com os dados, existe um baixo nível de conhecimento sobre o *blockchain*.

Posterior, é necessário que ocorra uma movimentação por parte dos órgãos legisladores, já que por se tratar de algo relativamente novo e desconhecido, é preciso que ocorra mudanças em legislações, para assim garantir uma maior flexibilidade e confiança na utilização do *blockchain*.

Diante do proposto nesta pesquisa conclui-se que os objetivos deste estudo foram alcançados através da análise do Bloco I – Características dos respondentes e III, *Blockchain*, onde se constatou que os profissionais contábeis possuem um baixo nível de conhecimento sobre novas tecnologias e um baixo nível de conhecimento sobre o *blockchain*, o que dificulta visualizarem suas aplicações dentro da contabilidade, tornando este estudo ainda mais relevante para a comunidade em geral.

Sobre as aplicações do *blockchain*, podemos observar diariamente que cada vez mais o mesmo tem sido utilizado, como exemplo pode-se citar *startups* que utilização para o sistema de rastreio de produtos, assim como grandes empresas estão criando parcerias para expandir a utilização do *blockchain*.

Como contribuições para a sociedade, o trabalho busca apresentar uma tecnologia, ainda desconhecida por grande parte, mas que é vista como uma grande tendência, assim como a internet foi há alguns anos atrás.

Como contribuição para a acadêmica, buscou-se revolucionar os estudos trazer algo novo do qual não somente contadores, mas administradores, advogados e todas demais profissões devem estar atentos, pois, de alguma forma o *blockchain* irá impactar. Diante dos dados coletados e dos resultados alcançados, observa-se que este estudo poderá ser utilizado como base para pesquisas futuras dentro e fora da universidade.

Assim, ciente de que embora ainda pouco conhecido, e ciente de que toda mudança causa resistência, que ocorram mais estudos e discussões voltadas ao tema, a fim de disseminar a ferramenta *blockchain*. Também é necessário que os profissionais contábeis busquem conhecer sobre tal tecnologia, pois quando alinhada aos profissionais capacitados e preparados, não somente o *blockchain*, mas qualquer outra nova tecnologia poderá trazer melhorias e elevar a contabilidade a uma nova era. Desse modo, quando mais discutido suas aplicações, mais poderemos obter resultados.

REFERÊNCIAS

Baron, J. (2017). *Blockchain, accounting and audit: what accountants need to know*. Disponível em: <<https://tax.thomsonreuters.com/blog/business/technology/blockchain-accounting-and-audit-what-accountants-need-to-know/>>. Acesso em: 09/03/2018.

Carvalho, A.F. Gomes, V.S. (2018) **Era digital e suas contribuições para a contabilidade: Evolução Histórica dos Processos Contábeis**. Disponível em: <<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/bitstream>>. Acesso em: 01 de novembro de 2018.

Christidis, K. Devetsikiotis, M. (2018). *Blockchains and smart contracts for the internet of things*. 2016. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/xpls/icp.jsp?arnumber=7467408>>. Acesso em: 20 de maio de 2018.

Duarte, R. D. (2008). **Big Brother Fiscal na Era do Conhecimento**: como a certificação digital, SPED, e NF-e estão transformando a gestão empresarial no Brasil. 3ª ed. São Paulo: Ideas@

Duarte, R. D. (2005). **Blockchain na contabilidade**: a tecnologia que vai revolucionar (novamente) os escritórios de contabilidade. Disponível em <<http://contadores.cnt.br/noticias/artigos/2018/01/05/blockchain-na-contabilidadeatecnologia-que-vai-revolucionar-novamente-os-escritorios-de-contabilidade.html>>. Acesso em: 08/03/2018.

EVOLVI. (2018). **O que é blockchain – a tecnologia que mudará contabilidade**. Disponível em: <<http://evolvi.com.br/tecnologia-que-mudara-contabilidade/>>. Acesso em: 20 de maio de 2018.

Gil, A. C. (2010). **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas.

- Gil, A. C. (1999). **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2008). **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas.
- Goldenberg, M. (2012). **A arte de pesquisar**. 8ª ed. São Paulo: Record Rio de Janeiro, 2004. Disponível em <<http://www.ufjf.br/labesc/files/2012/03/A-Arte-de-Pesquisar-Mirian-Goldenberg.pdf>>. Acesso em 15 de março de 2018.
- Guimarães, P. R.B.(2008); **Métodos Quantitativos Estatísticos**. 1ª ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A.
- Guimarães, A. S; Johnson, G. (2007). **Administração em tempo real: Sistemas de informação**. 1º ed. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Hendriksen, e. S; Breda, M. F. V. (1999); **Teoria da contabilidade**. Antônio Zoratto Sanvicente (trad.). Tradução de: Accounting theory. São Paulo: Atlas.
- Iudícibus, S. (2002). Teoria da contabilidade. São Paulo: Atlas;
- Iudícibus, S. (2009). **Teoria da Contabilidade**. 9. ed. São Paulo: Atlas.
- Iudícibus, S. (2010). **Teoria da contabilidade**. 10. ed.São Paulo: Atlas.
- 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: 20 de maio de 2018.
- Lemes, S.; Silva, G. M. (2009).**A experiência de empresas brasileiras na adoção das IFRS**. Contabilidade Vista & Revista, v. 18, n. 3, p. 37-58.
- Lucindo, M. (2017). **Blockchain e os serviços contábeis: disrupção à vista**. Disponível em <<https://venturincontabil.com.br/noticias/artigos/2017/11/28/blockchain-e-os-servicos-contabeis-disrupcao-a-vista.html>>. Acesso em: 09 de março 2018.
- Malhotra, N. K. (2001). **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman1.
- Marconi, M. A; Lakatos, e. M. (2006). **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliografia, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 6ª ed. São Paulo: Atlas.
- Marconi, M. A; Lakatos, e. M. (2007). **Metodologia do trabalho científico**. 7ª ed. São Paulo: Atlas.
- Marconi, M. A; Lakatos, e. M. (2010). **Fundamentos da metodologia científica**. 7ª ed. São Paulo: Atlas.
- Mougayer, W. (2017). **Blockchain para negócios: promessas, práticas e aplicação da nova tecnologia da internet**. Rio de janeiro: Alta Books.

Neves Júnior, Í. J; Oliveira, C. M; Carneiro, E. E. (2011). **Estudo exploratório sobre os benefícios e desafios da implantação e utilização do Sistema Público de Escrituração Digital - SPED na opinião de prestadores de serviços contábeis no Distrito Federal.** In: Congresso USP De Iniciação Científica em Contabilidade. São Paulo: USP. Disponível em: <<http://www.ucb.br/sites/000/2/564.pdf>>. Acesso em: 27 de março de 2018.

Nicoletti, N. (2017). **Afinal, o que é blockchain e como ela transforma negócios.** Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/noticias/negocios/afinal-o-que-e-blockchain-e-como-ela-transforma-negocios/121961/>>. Acesso em: 22 de maio de 2018.

Pires, T. P. (2016). **Tecnologia blockchain e suas aplicações para provimento de transparência em transações eletrônicas.** Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/16252>>. Acesso em: 13 de maio de 2018.

Schiavon, G. (2016). **Bitcoin e blockchain: entenda essa relação.** Disponível em: <<https://blog.foxbit.com.br/bitcoin-blockchain-entenda-essa-relacao/>>. Acesso em: 19 de maio de 2018.

Reina, S. G.; Varolo, F. A. de Q.; Gozer, I. C. (2011). Normas internacionais de contabilidade: um estudo bibliométrico nos periódicos contábeis classificados na Qualis Capes. **Revista Ciências Empresariais**. UNIPAR, Umuarama, v. 12, n. 1, p. 131-152, jan./jun.

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

World Economic Forum. (2016). **The Future of Financial Infrastructure: An ambitious look at how Blockchain can reshape financial services.** Disponível em: <http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_infrastructure.pdf >. Acesso em: 20 de maio de 2018.