O FUTURO DA PROFISSÃO CONTÁBIL: UM PANORAMA HISTÓRICO THE FUTURE OF THE ACCOUNTING PROFESSION: A HISTORICAL OVERVIEW

Clenadilson Fernandes Alves**
Raimundo Serafim Ferreira dos Santos**
Heloisa Helena Carvalho Raposo Soares***

INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR FRANCISCANO- IESF

RESUMO

O presente estudo trás para a sociedade acadêmica um panorama histórico das ciências contábeis, uma viagem histórica que vai desde a era da pedra polida até os dias atuais, traçando perspectivas futuras para a profissão contábil. Esse estudo teve por objetivo apresentar a realidade da contabilidade no Brasil e mundo no século XXI diante das mudanças legais, da harmonização das normas internacionais e dos avanços tecnológicos como Data Analytics, Blockchain, Internet of things e Inteligência Artificial. O delineamento deste artigo é estruturado em várias etapas. Onde nessas etapas encontra-se a descrição sobre esse universo contábil, uma revisão da literatura focada a direcionar a criação de perspectivas futuras para a profissão contábil.Dentre essas etapas destaca-se a pesquisa exploratória de natureza qualitativa e descritiva onde a coleta de dados procedeu-se mediante a uma revisão bibliográfica e documental, e a etapa de apresentação dos resultados do estudo com respostas e soluções como adequação a novas tecnologias, mudanças legislativas e possíveis reformas que modificariam a forma de atuar dos contadores. Interessado em contribuir, este estudo firma o entendimento que a contabilidade é uma profissão essencial para o sucesso administrativo e legal de pessoas físicas, de empresas do âmbito público e privado.

Palavras Chave: Contabilidade Brasileira. História Contábil. Evolução Contábil.

ABSTRACT

This study brings to academic society a historical overview of accounting sciences, a historical journey that goes from the era of polished stone to the present day, outlining future perspectives for the accounting profession. This study aimed to present the reality of accounting in Brazil and the world in the 21st century in light of legislative changes, international pacts and technological advances such as Data Analytics, Blockchain, Internet of Things and Artificial Intelligence. The outline of this article is structured in several steps. Where in these steps there is a description of this accounting universe, a literature review focused on directing the creation of future perspectives for the accounting profession. through a bibliographical and documental review, and the stage of presentation of the results of the study with answers and solutions such as adaptation to new technologies, legislative changes and possible reforms that would modify the way of acting of accountants. Interested in contributing, this study confirms the understanding that accounting is an essential profession for the administrative and legal success of individuals, public and private companies.

Keywords: Brazilian Accounting. Accounting History. Accounting Evolution.

^{*} Artigo científico apresentado a curso de Ciências Contábeis do Instituto de Ensino Superior Franciscano, para obtenção do grau de Bacharelado em contabilidade.

^{**} Graduando (a) do 8° período o curso de Ciências Contábeis do Instituto de Ensino Superior Franciscano.

^{***} Graduando (a) do 8° período o curso de Ciências Contábeis do Instituto de Ensino Superior Franciscano.

^{****} Msc. Contabilidade, Administração e Fisioterapia.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade econômica vem sofrendo mudanças constantemente, transformando o mercado em uma arena competitiva. Assim como a sociedade, a contabilidade evoluiu por diversas vezes no decorrer das eras para se adequar a cada época com suas peculiaridades. A profissão sempre teve que evoluir se adequando à realidade de cada período.

Nesse sentido, considera-se que as primeiras negociações mercantis tenham iniciado no período da Antiguidade. Em tal período, os registros de cambio de bens matérias, terras e serviços aconteciam de forma bem simples. A criação das Ciências Contábeis foi exigida devido à necessidade de registrar as negociações de maior complexidade tratando-se de aquisições e vendas.

No Brasil fez-se necessária execução da profissão contábil no período colonial, com a chegada da família real portuguesa houve um aumento nas negociações mercantis. Com a intensificação das despesas públicas e do capital dos estados, exigiu-se um amparo contábil e fiscal de todas as transações.

Na atualidade a contabilidade está entre as profissões como maior déficit de profissionais em países como Estados Unidos, Japão, Brasil, Alemanha, Austrália, entre várias outras nações. O contador é um dos profissionais de maior relevância da atualidade, nos mais diversos setores.

O presente estudo foi feito nesse contexto, com a intenção de levar a comunidade acadêmica a conhecer o passado histórico dessa profissão milenar. Essa que mesmo sendo uma profissão de grande importância nos setores públicos e privados, clama por profissionais capacitados e atualizados com as novas tecnologias e legislações vigentes.

Esse estudo teve por objetivo apresentar a realidade da contabilidade no Brasil e mundo no século XXI diante das mudanças legais, da harmonização das normas internacionais e avanços tecnológicos como Data Analytics, Blockchain, Internet of things e Inteligência Artificial.

Dessa forma, apresenta-se o seguinte problema da pesquisa: Baseado no contexto histórico da contabilidade quais as perspectivas futuras podem ser criadas através da análise da atual realidade tecnológica, social e econômica?

O estudo respondeu o problema dessa pesquisa avaliando e contextualizando as Ciências Contábeis nos períodos históricos, sendo eles idade antiga, média, moderna e contemporânea, tratando a realidade brasileira, mostrando o surgimento e suas mutações até atualidade, destacando ainda a função do profissional contábil para a sociedade e suas principais dificuldades no cenário nacional.

A temática abordada foi escolhida, pois o setor empresarial trata este assunto com bastante relevância, logo que, toda empresa tem o interesse de crescer e de se manter viva, uma vez que o gerenciamento contábil evita possíveis problemas fiscais e financeiros. Independente do ramo que essas empresas trabalharem é necessário um bom planejamento contábil, estratégico e financeiro para que possam se manter firmes diante de qualquer dificuldade que o mercado por estas em provas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 HISTÓRICO DA CONTABILIDADE

Segundo Sá (2010), o exercício da contabilidade originou-se no período da antiguidade, nessa época o objetivo era gerenciar a riqueza de bens de cada indivíduo. Esse autor ainda considera que os primórdios dos apontamentos contábeis escritos foram produzidos no fim da Era da Pedra Polida, em conjunto a desenhos e gravações rudimentares.

Conforme Oliveira (2012), civilizações como suméricos, babilônicos e assírios pintavam em paredes os animais que tinham e o número equivalente da posse em peças de argila como forma de registro. Oliveira ainda relata que, por meio de encontrados de escavações foram achados apontamentos de cálculos de serviços operários e de matérias-primas que datam 5000 mil anos A.C. Taís elementos na atualidade considerados como custos diretos na fabricação de bens.

De acordo com Almeida (2019), nos anos de 2000 a.C, a civilização grega fazia uso de escrituração contábil em diversas funções exercidas, como em navegações e também na administração pública. Eram feitos registros de despesas e rendimentos, permitindo apreciações que possibilitavam resultar no que nos dias de hoje é a apuração de saldo. Com o passar dos tempos, por volta 1809, a Ciência Contábil era lecionada em centros acadêmicos da Itália. Logo após, apareceram várias escolas e ensinamentos sobre a contabilidade, bem como as escolas européias e norte-americanas, que fizeram as ciências contábeis ser o que conhecemos nos dias atuais.

Glautier (1999 apud PADOVEZE 2000), trás para a sociedade acadêmica a seguinte evolução histórica das ciências contábeis que colaborou para explicar as ferramentas contábeis e de controle, assim também quanto ao desenvolvimento evolutivo da contabilidade, como segue: Contabilidade do Proprietário; Contabilidade Financeira; Contabilidade Gerencial; e Contabilidade de Responsabilidade Social, criando uma fase absolutamente nova na ampliação da contabilidade.

Stewart (1998) enfatiza a importância de pesquisar por informações mais detalhadas, completas sobre o capital humano, sendo que este é o impulsionador das empresas com sua performance nos outros fatores organizacionais e o central agregador de valor. A mentalidade predominante no século XIX onde os indivíduos necessitavam mais das organizações do que elas deles, inverteu-se; nos dias atuais, as organizações necessitam mais dos colaboradores, precisando, assim, proporcioná-los o devido valor.

O curso ciências contábeis vivenciou, notadamente, nos últimos cinco séculos, em seguida da exposição da obra de Luca Pacioli, um método de ampliação que a modificou um dos cursos mais complicados e difundidos no mercado empresarial. Nesse sentido, Marion (1997) acredita que no futuro os exemplos decisórios estarão mais nítidos e os elementos contábeis serão impetrados com uma grande magnitude por outros grupos de indivíduos, que não acionistas, administradores e governo. A utilização das inovações tecnológicas ao bom emprego de artifícios quantitativos colaborará para a racionalização das atividades contábeis.

2.2 A PRESENÇA DO CONTADOR NO BRASIL

Almeida (2019) afirma que a figura do contador no Brasil surge com a vinda da Família Real Portuguesa para o Brasil, no período colonial. Com crescimento de transações comerciais, com o aumento dos gastos públicos e das rendas dos estados, se fez exigível um suporte fiscal e contábil. Como o comércio era muito ativo no período colonial, fez-se exigível a aplicação das ciências contábeis.

No século XVIII do ano de 1770, pela primeira vez foi regulamentada a profissão de contador no Brasil. Dom José, rei de Portugal, deliberou o direito de exercício da profissão sendo exigível de forma obrigatória o registro de matrícula dos profissionais atuantes na área. Deste modo, em princípio, o contador recebeu o nome de guarda-livros, nome que perdurou anos de 1970. (FAVERO, 2004)

Um grande marco foi a criação do Banco do Brasil e do Erário Régio em 1808, este também conhecido como Tesouro Nacional e Público, o órgão em questão era responsável por gerenciar todo o patrimônio público, todos os investimentos e gastos. No período referido, as Tesourarias de Fazenda nas províncias possuíam por responsáveis equipes formadas por um contador, um inspetor e um procurar fiscal. Essa equipe era responsável pela arrecadação e gerenciamento econômico e fiscal. O surgimento da primeira escola especializada em contabilidade no Brasil foi oficializado 1902. (IUDÍCIBUS, 2004)

A regulamentação exigia para praticar a profissão de guarda-livros, que os indivíduos precisavam possuir no currículo formação em curso de comércio, ser fluente nas línguas portuguesa e francesa e ter uma caligrafia impecável, sendo que a atividade essa exigida de modo multidisciplinar. Com avanço da tecnologia e a chegada da máquina de datilografia, tornou-se a exigir o domínio dos processos datilográficos. (IUDÍCIBUS, 2004)

Por volta de 1915 aconteceu o surgimento do Instituto Brasileiro de Contadores Fiscais, logo após criou-se a Associação dos Contadores de São Paulo e também o Instituto Brasileiro de Contabilidade no Rio de Janeiro, já por meados de 1924 aconteceu o tão esperado 1º Congresso Brasileiro de Contabilidade, nessa ocasião foram alastradas normas para a regulamentação do cadastro de contador e ainda a reforma do ensino comercial no Brasil, no ano de1927 foi criado o Conselho Perpétuo, já com a virada do século XXI, que surgiu os sistemas de Conselhos Federais e Regionais de Contabilidade. (AVI, 2002. p: 18-26)

2.3 MUDANÇAS DAS NORMAS E HARMONIZAÇÃO COM A CONTABILIDADE EM NÍVEL INTERNACIONAL - IFRS

É notória a existência de um novo cenário para a contabilidade. Compreende-se uma nítida tentativa de mudanças nas finalidades da contabilidade nacional, com a renúncia das normas norte americanas, firmada, notadamente, após a exposição da Resolução do Comisão de Valores Mobiliários-CVM 488. Tal alteração impulsiona a nação brasileira para um direcionamento de convergência às normas internacionais. (CRUZ,2019, p.4)

Essas alterações ocasionam diversas vantagens para a economia do Brasil, de maneira especial na origem de uma alavancagem do mercado de capitais,

permitindo um aumento de investimento e capital estrangeiro na bolsa de valores do Brasil, principalmente de investidores institucionais, a exemplo dos fundos de investimento e de pensão, o que gera inúmeros benefícios, e também de outros investidores que poderão vislumbrar nessa nação uma redução no que diz a respeito de riscos em relação a essa moderna atmosfera regulatória que o Brasil vivencia. (CRUZ,2019, p.5)

Segundo Alves (2017) o Brasil perderia muito se ficasse de fora desse empenho global em conquistar a harmonização do exercício contábil por meio do aceite e utilização das Normas Internacionais de Contabilidade. Para este autor tal grupo de ideologia e alimentado pelas principais instituições internacionais com a intenção de reduzir os principais impedimentos, assim possibilitando que o capital internacional corra mais com facilidade para as nações emergentes. Várias nações já são conscientizadas de que a uniformização das regras é uma necessidade global, isso é tão perceptível que várias dessas nações já optaram pela utilização das regras internacionais IFRS desde o ano de 2007.

Percebe-se a importância de tal movimento quando nos deparamos com os Estados Unidos da América do Norte aceitando projeto nesse sentido, uma vez que esse sempre foi opositor das normas internacionais no presente contexto, de acabar com as diferenças expressivas entre os dois grupos de regras (US GAAP e IFRS).

Em conformidade com Antunes (2007), nota-se que desde o ano de 1960, graça ao desenvolvimento do mercado de capital financeiro dos Estados Unidos Norte Americano, começou a se ter uma avaliação do exercício da contabilidade observado sob a ótica fundamentada no conhecimento, a sua disposição de fornecer informações proveitosas para aqueles que a utilizam.

A criação das normas indexadas na Lei 11.638/07 que trata sobre disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras trouxe ainda mais confiança de que a Contabilidade já não era mais vislumbrada somente como uma ferramenta de decisões, mas de modo técnico como um instrumento de informações que possibilitaria analise por meio de vista de forma internacional a todos. Esse passou a ser uma das principais causas, da aplicação das regras contábeis do Brasil em concordância com os Preceitos Internacionais de Relatório Financeiro o (IFRS), disponibilizando nesse formato para todos, e especialmente para seus usuários uma uniformização extensa e no mesmo sentido, uma linha de raciocínio bastante claro, exclusivo e de simples adoção para todos os envolvidos. Essa importância foi delegada ao Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) desde 2010 com a responsabilidade de emitir todos os pronunciamentos. (BRASIL, 2015)

Para todas as nações que aceitaram fazer a alteração em seus sistemas e normas contábeis, permitiu-lhes virarem semelhantes, por acatarem as peculiaridades e atributos de cada nação. Tal movimento surgiu da vontade de ter apoio que ajudaria as organizações a praticar o formato da contabilidade internacional. (ALVES, 2017)

A respeito das mudanças e dos novos métodos estipulados na Lei nº. 11.638/07 proporcionaram ao domínio contábil das companhias, e aos administradores dessas, suporte para decidirem sobre investimentos viáveis. Desse modo é possível possuir maiores informações referentes às mudanças diante as essas novas modificações que as normas contábeis originaram. (BRASIL, 2015)

Conforme Alves (2017) com as mudanças das normas, ocasionaram-se alguns impactos, quais sejam:

- a) Planos de vantagens definidos que são calculados com base nos salários futuros;
- b) O ágio que não é amortizado;
- c) Títulos conversíveis que são repartidos em ações e dívidas;
- d) Possibilidade de analisar a demonstração de resultados,
- e) Itens extraordinários ficam por sobre a linha do Earnings Before Interest and Taxes- EBIT (Lucro Antes de Juros e Impostos) (EBIT),

Conforme Marques (2008), há um alcance de ganho mais atrelado ao fruto de natureza funcional recebido pela coletividade, que não abrange decorrência financeira, dividendos ou juros sobre a receita própria, fruto de correspondência patrimonial e outros frutos não operacionais. Esse suporte proporciona para aqueles que necessitam dos dados contábeis, o verdadeiro balanço de lucratividade contábil através das ações legitimamente atreladas ao negócio, ou seja, quanto foi que a instituição conseguiu de retorno financeiro se só levasse em consideração as atividades desempenhadas pelo exercício fim da instituição.

Para Niyama (2007), as ferramentas de rentabilidade fundamentadas em atividades são gravadas como custas e mensurados pelo valor justo; bem como as informações controladas ou coligadas são balanços; os títulos e derivativos devem ser assinalados para mercado, assim como os investimentos de período reduzidos; e as intangíveis são qualificadas de acordo com sua classe e só devem ser adotados perante a conseguir status findos de ativos.

Em se tratando de processo de harmonização há momento que se demonstra não apenas os desempenhos contábeis desenvolvidos na nação, tornando possível para as organizações se organizarem para se adaptar as regras internacionais que possibilitam ter uma organização para esse novo cenário. Deste modo, as barreiras que a harmonização pode ultrapassar, sendo que poderão se tornar um meio pelo qual se avalia o real sentido da contabilidade internacional, sem machucar os preceitos, visto que é uma ciência que se unifica as demais nações. As instituições devem executar suas ações através das dificuldades que aparecem no decorrer do processo de intercâmbio com madureza, possibilitando que sejam resolvidas as dificuldades que estão atreladas as instituições que não admitem a maneira de exercício do mercado internacional. (CRUZ,2019, p.8)

Em seguida vejamos uma linha do tempo referente ao processo de convergência no Brasil das normas internacionais, e o que está programada até 2023:

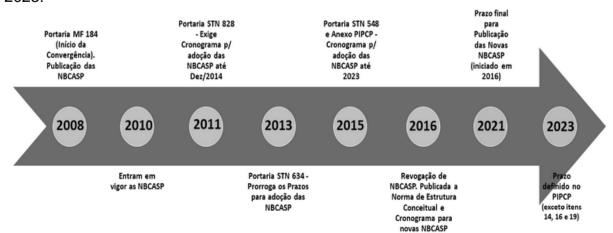


Imagem 1- Linha do tempo Processo de Convergência.

Fonte: Adaptado de NBCASP (2021).

Com o aceite da IFRS a nação brasileira constituiu como finalidades a aceitação de regras que darão assistência na execução e no amadurecimento das instituições, para que os interessados e investidores possam ver como a harmonização contábil, que também demonstra dados de nações não desenvolvidas, apesar disso, evidencia que algumas nações tem se preocupado com o desenvolvimento da globalização no campo contábil sendo que se iguala ao admitir a contabilidade internacional com outras nações. (CORRÊA, 2011)

Alves (2017) enfatiza que a harmonização contábil é motivada pelas organizações do mercado de capitais, no decorrer do processo de forma paulatina ocorre à derrubada de dificuldades para o fluxo de capitais quem tem ocasionado nos investidores demandas de padrões parecidos dos balanços de instituições de distintos países. Toda metodologia que relacione a harmonização na nação torna-se um vínculo entre o passado e a contabilidade, sendo o tempo de ter em vista à concordância do IFRS por meio das instituições que conservam grande parte dos seus bens e patrimônio em outros países. Conforme Alves (2017) Os novos IFRS são interpretações feitas pelo *International Financial Reporting Interpretations Committee* (IFRIC), vejamos:

- IFRIC 1 Tratamento de Custos e Passivos Oriundos de Operações Envolvendo Desmanches ou Operações;
- IFRIC 2 Tratamentos de Rateios de Quotas em entidades Cooperativas
- IFRIC 4 Identificação Operações de Arrendamento Mercantil em Cláusulas Contratuais;
- IFRIC 5 Tratamento de Direitos Oriundos de Fundos de Recuperação Ambiental;
- **IFRIC 6** Passivos e Contingências Oriundo de Tratamentos de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos;
- IFRIC 7 Tratamento de Correção Monetária em Situações de Aplicação IAS 29 em Economias Hiper Inflacionarias;
- IFRIC 8 Escopo de Aplicações do IFRS 2;
- IFRIC 9 Reavaliação de Derivativos;
- IFRIC 10 Recuperação de Ativos (Impairment) em Demonstrações Financeiras Intercalares:
- IFRIC 11 Tratamento de Transações com Ações em Tesouraria;
- IFRIC 12 Contratos de Serviços de Concessão.

2.4 PRINCIPAIS DIFICULDADES ENCONTRADAS NO BRASIL PARA A ATUAÇÃO DO CONTADOR- AVANÇO TECNOLÓGICO

De acordo com Franco (2020), diversas alterações na legislação societária atualizam constantemente a forma de praticar as atividades contábeis; em alto grau boa parte dos cálculos não são mais executados manualmente; dados documentais deixaram de serem guardados em armários; análises determinam respostas mais satisfatórias e céleres, quando executadas com a ajuda tecnológica; e os meios de comunicação são mais acessíveis e utilizados de forma habitual pelos aparelhos de celulares e pela internet. Hoje em dia, não somente as leis continuam

sendo atualizadas, como ainda a forma de exercer as atividades laborais, a forma de comunicação, de desempenhar o exercício laboral e apresentar os resultados. Tais mudanças são de caráter prático sucedidas pelo progresso tecnológico. Com isso seus impactos, proporcionam constantemente diversas dificuldades e desafios no cenário brasileiro em direção à nova realidade da era tecnológica.

Grandes são as dificuldades que o contador enfrenta constantemente no atual cenário do século XXI, como vive-se em uma realidade de mudanças e avanços em diversas áreas, o contador necessita frequentemente buscar se adaptar a essas evoluções e possíveis inovações e mudanças, pois todas as atividades executadas demandam essa atitude. É de suma importância que os resultados sejam demonstrados para sua clientela de forma célere, com eficiência e, sobretudo de forma clara, para que isso aconteca se faz necessária a cooperação mutua entre diversas áreas envolvidas nesse processo, que vai desde a contabilidade, área jurídica e administrativa até a Tecnologia da Informação (TI) possibilitando manter as organizações organizadas legalizadas. extremamente desenvolvidas е tecnologicamente nas atividades do mercado. (GOMES, 2010)

Incontestavelmente, a inovação tecnológica surgiu para facilitar que as empresas e seus integrantes, possam ganhar competitividade no mercado e simplificando as atividades. Deste modo, criou maior confiabilidade para todas as partes. Entretanto, não se obstando de vislumbrar somente de forma positiva, faz-se necessário observar criticamente para o imaginável lado negativo, pois pode comprometer o futuro do profissional contábil. (FRANCO, 2020)

Conforme SILVA (2017), compreende-se que a evolução tecnológica envolve diferentes extensões e circunstâncias. O desenvolvimento, no decorrer das épocas, é evidente, especialmente em analogia ao aparecimento de alternativas de outras formas de pagamento a exemplo do pix e das criptomoedas e também da apreciação de dados e *softwares* de gestão integrada, enfatizando as procedentes tecnologias.

2.4.1 Data Analytics

De forma bem resumida, Franco (2020), afirma que Data Analytics é simplesmente o processo de avaliar informações e dados com finalidades específicas. Assim sendo, é imprescindível localizar indagações e soluções embasadas em informações transparentes, no sentido que as partes envolvidas na metodologia analítica estejam informadas do procedimento aplicado para alcançar a finalidade almejada. Ao contrário de basicamente analisar e produzir estatísticas, a exemplo, a ação tem por hipótese que *insights* e idéias sejam removidos através de análises.

Franco (2020), apresenta um padrão simples de análise de dados que incide na pratica de 6 etapas, que são elas:

- a) Definir os objetivos;
- b) Identificar os indicadores e metas do negócio;
- c) Coletar os dados:
- d) Reduzir os excessos;
- e) Formar um time de análise;
- f) Otimizar e repetir.

Quando nos referimos à análise de dados, ao mesmo tempo estamos falando de "big data". Conforme Taurion (2013), "big data" não se limita a falar exclusivamente de volume de dados, mas da precisão dessas informações não estruturadas serem autenticadas pelas instituições e também para o exterior dessas, para que possam ser empregadas com extrema segurança e com a rapidez necessária, possibilitando que sejam resolvidos em momento real, sem que haja prejuízo de valor quando empregados nos negócios.

De acordo com Hieaux (2015), a Internet das Coisas congregada a utilização de "big data" oferecerá fundamento a um estilo de economia de produtos e serviços específicos, uma vez que os consumistas apresentarão perfil mapeado característico, com informações colhidas e avaliadas, nesse sentido as organizações oferecerão benefícios mais customizados aos anseios e precisões de seus consumidores.

Conforme os dados da *Internacional Data Corporation*- IDC (2016), organização que proporciona atividades de consultoria no cenário de TI, telecomunicações e comércios de consumo em grande proporção de tecnologia em análise comparativa aplicada na América Latina, a projeção de mercado da *Internet of things* em 2014 teve uma média de 7 bilhões de dólares, e no ano de 2020 foi de 15,6 bilhões de dólares.

Na contabilidade a análise de dados surge como soluções que permitem que os profissionais demandem um extenso universo de informações não estruturadas e semiestruturadas, presentes em vários ambientes e plataformas. Deste modo, torna-se possível de converter números soltos e dados descontextualizados em conhecimento benéfico para aperfeiçoar vários serviços contábeis. (DREHER, 2014)

2.4.2 Blockchain

O blockchain é um artifício que pode ser fortemente eficaz com relação a despesa para acabar com a obrigação de uma autoridade centralizada para comandar e examinar intercâmbios e acordos em meio a todos os participantes. Essa tecnologia foi elaborada com o propósito pré-definido de trabalhar quatro características centrais e arquiteturais, sendo elas: "segurança das operações, descentralização de armazenamento/computação, integridade de dados e imutabilidade de transações". (SALAH, K. et al. 2019)

Interligado à utilização do Bitcoin, o "blockchain", de acordo com a Fundação CDqP - Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (2017, p. 06), deve ser compreendido de várias formas, sendo que a idéia mais coerente é a de que:

"Trata-se de um sistema distribuído de base de dados em logaritmo, mantido e gerido de forma compartilhada e descentralizada (através de uma rede peer-to-peer, P2P), na qual todos os participantes são responsáveis por armazenar e manter a base de dados". (CDqP, 2017, p. 06),

2.4.3 Internet of things

De acordo com o entendimento proporcionado por Oliveira et al. (2016), a loT (Internet of Things) foi criada para dar fundamento à tendência de diversas tecnologias que se referem ao modelo de comunicação sem fio, internet, sistemas embarcados e micro-eletromecânicos. Sendo assim cada sistema é identificado por meio do seu software que é introduzido, sendo apropriado de inter-operar com a infraestrutura de internet sendo utilizado. Os fundamentais elementos de uma rede loT costumam ser, aparelhos telefônicos móveis e eletroeletrônicos, sensores, computadores, televisores, condicionadores de ar, lâmpadas e vários diferentes aparelhos usados em diversos locais, desde o doméstico ao industrial.

Quiçá o modo mais manifesto pela qual a IoT modificará o jeito como os contadores executam sua profissão está arrolada ao modo que alterará a forma de decidir assuntos financeiros para estes. Campos que anteriormente abarcavam o absorvimento de uma quantidade enorme de informações históricas ou ainda eram assuntos de intuição hoje podem ser regulamentados para um sistema de documentação baseadas em fatos e extremamente precisos. (CORRÊA, 2018)

A loT na Contabilidade exerce uma função formidável ao decidir assuntos financeiros, pois proporciona visibilidade e clareza ao mesmo tempo que completa as informações dos sistemas de planejamento de recursos empresariais e de contabilidade e possibilita uma análise mais ampla da organização. Outro bom emprego da Internet das Coisas na contabilidade é na pesquisa de informações econômicas arroladas aos meios de contato da campanha de marketing fazendo com que as instituições possuam um conceito aprimorado referente as obrigações orçamentárias de planos posteriores. (FILHO, 2014)

2.4.4 Auditoria e Tributação

Em conformidade com Santos *et al.* (2015), a auditoria fiscal abrange a reanálise dos atos fiscais que são tomados por alguma organização, no decorrer da análise documental, de livros, atas e registros, declarações, inspeções e aprovações internas e externas, arrolados ao controle do patrimônio, com a intenção de quantificar a estimação monetária dos tributos e o registro das demonstrações contábeis.

Conforme Carlin (2008), a seriedade de se debater sobre a prática de investimentos de tecnologias em auditoria e fiscalização tributária é justificada pelo aperfeiçoamento do Estado nesse setor, e cooperará, categoricamente, para a redução de uma ampla dificuldade que aflige a sociedade brasileira e que é conhecida como sonegação fiscal crime tipificado no artigo 1º da lei nº 8137 de 1990 que define crimes contra a ordem tributária, econômica e contra as relações de consumo, e dá outras providências.

2.4.4.1 O Fim Das Auditorias Feita Por Humanos

As auditorias sem dúvida alguma é uma das atividades que os contadores menos gostam de executar. É uma atividade que demanda muita cautela, uma vez que após meses de findado a tarefa principal, a auditoria exige extrema atenção aos

detalhes possibilitando que as organizações possam se avaliar de forma bem sucedida. Toda via, a loT acabar com a obrigação de trabalho puxado interligado às auditorias. (CORRÊA, 2018)

Fundamentalmente, a tecnologia poderá extrair informações arroladas à auditoria e pega-las no mesmo instante possibilitando ao profissional de contabilidade um entendimento instantâneo da situação em questão e, portanto, sendo competente de determinar decisões mais coerentes com entendimento nesses dados. Nota-se que de forma predominante as auditorias têm sido executadas no formato retrospectivo, no entanto futuramente se darão em tempo real e de forma mais transparente. (FILHO, 2014)

Conforme Oliveira et al. (2016), para a aplicação dessa tecnologia existem argumentos mais que necessários, logo é essencial investir em IoT nas auditorias, uma vez que a mesma facilita e proporciona um melhor emprego da função contábil. Esses benefícios além de proporcionar celeridade nas atividades demoradas, reduz de forma gigantesca erros frequentes praticados por humanos.

2.4.5 Inteligência Artificial – IA

Salah, K. et al. (2019), afirma que a Inteligência Artificial na contabilidade tem ganhado bastante importância, no cenário empresarial. Em um formato crescente e expressivo, as leis que normalizam as atividades contábeis brasileira determinam que os dados financeiros sejam registrados e guardados digitalmente. E ainda, a contagem de impostos carece ser transmitida por via de software ajustado. O crescimento dessas regras e normatizações, ainda que em um momento de reforma tributária, tem determinado que as atividades necessárias para sustentar a execução dos pré-requisitos virem cada vez mais automatizados.

De acordo com Duarte (2018), os anos a seguir serão fortemente marcados por tecnologias de inteligência artificial operando na contabilidade com finalidade de modificar grandemente a maneira como acumulamos informações, adotamos decisões e assim existe uma relação entre os envolvidos interessados. Uma vez que o conceito de inteligência artificial normalmente está conectado à aptidão dos aparelhos aos pensamentos dos seres humanos – de possuírem a capacidade de aprender, pensar, entender, determinar e resolver de um jeito racional e esperto. As vantagens das inteligências artificiais (IA) na Contabilidade são sua utilidade como suporte em tomadas de decisões mais complicadas nos setores como estratégias corporativas, recursos humanos, marketing e orçamento.

Ainda que as técnicas de IA, como o ensinamento de máquina, não sejam tão recentes, e a cadência de alterações sejam aceleradas, sua pratica na contabilidade ainda são modernas, não deixando de serem promissoras. Assim sendo, esse é um caminho sem volta e a IA já tem sido uma ferramenta em muitos escritórios contábeis. De acordo com a Forbes, desde 2020, a Inteligência Artificial é suficientemente capaz de automatizar completamente as atividades de contabilidade, assim como várias outras atividades financeiras, como impostos, auditorias, serviços bancários e folha de pagamento. (FRANCO, 2020)

A Inteligência Artificial modifica o jeito como os profissionais da contabilidade trabalham atrelada a forma de decidir questões financeiras. A transparência em tempo real de dados, que integram as informações do ERP e dos aparelhos contábeis, possibilita uma ótica mais aberta da companhia. Ainda, a Inteligência Artificial pesquisa os dados econômicos pautados a negociações de

vendas, fazendo que a empresa possua um entendimento aprimorado referente às necessidades orçamentárias de investimentos posteriores. Os aparelhos de "IA" na contabilidade possuem a capacidade avaliar com eficácia e exatidão uma quantia extraordinária de informações, encontrarem padrões e compreender a executar vários tipos de dados. Possibilitando ao trabalho humano liberdade para assumir atividade pelas quais é mais eficaz presencialmente, como liderar no planejamento tributário, avaliações de operações e eficiência da instituição, bem como também a otimização dos resultados e etc. (DUARTE, 2018)

2. 4. 6 Contabilidade 4.0

A expressão "Contabilidade 4.0" faz referência à quarta Revolução Industrial ou também conhecida como Indústria 4.0, um marco histórico que transformou a indústria e a forma de fabricação, colocando máquinas para exercer algumas funções e atividades em substituição daquelas praticadas manualmente e introduzindo como padrão organizações e profissionais mais esforçados. Em conformidade com Schwab (2016), essa nova perspectiva surgiu no começo da virada do século e ocasionou mudanças fundamentais como a revolução digital, marcada por amplos achados como inteligência artificial (IA) e a aprendizagem automática.

Para Ferrari (2019), o modelo da contabilidade 4.0 determinou um novo formato e uma nova perspectiva para toda a classe da contabilidade e para o jeito de praticar essa profissão, melhorando e simplificando atividades complexas, em executar cálculos, armazenamento de dados em nuvem, apresentação de resultados, cumprimento de prazos, celeridade na criação de documentos e agilidade na comunicação, possibilitando uma flexibilidade maior em relação ao tempo livre por não necessitar executar análises burocráticas e ter a possibilidade praticar pontos estratégicos com mais desempenho e eficácia. Pode-se concluir que esse novo cenário só é possível por intermédio da Tecnologia da Informação e a Inteligência Artificial.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo cumpriu o objetivo apresentar a realidade da contabilidade no Brasil e mundo no século XXI mediante a todas as mudanças legais, da harmonização das normas internacionais e avanços tecnológicos como Data Analytics, Blockchain, Internet of things e Inteligência Artificial.

Por meio de uma análise histórica, este estudo contribuiu com informações referentes as novidades tecnológicas avaliadas que estão ganhando força cada vez mais no cenário do mercado financeiro como ferramentas que fortificam a mensuração e organizam informação para serem modificadas em dados empregáveis por parte daqueles que fazem uso da contabilidade, proporcionando aprimoramento e qualidade na prestação de serviço dos profissionais da contabilidade.

Concluímos que este estudo proporciona a possibilidade de vários temas característicos aprofundados na grandiosa quantidade de aplicações tecnológicas na Contabilidade, assim como avaliações do atual cenário referente o aumento das novidades oriundos dos seguintes assuntos: Internet of Things, Contabilidade 4.0,

Data analytics, Blockchain, Auditoria e Tributação e Inteligência Artificial. Sugere-se para futuras pesquisas que sejam avaliadas quantitativamente o impacto destas novas tecnologias para a devida implantação de convergência às Normas Internacionais de Contabilidade.

REFERÊNCIAS

AVI, R. **O** perfil do contador no terceiro milênio. Florianópolis: UFSC, 2002. Trabalho de Conclusão de Curso — Departamento de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina, 19 jun. 2002.

ALMEIDA, H. **Um breve histórico das Ciências Contábeis.** Universidade Tuiuti. Cuiabá. 2019; disponível em: https://www.tuiuti.edu.br/blog-tuiuti/um-breve-historico-das-ciencias-contabeis acessado em: 18 out 2021ALVES, Aluísio. Harmonia nas demonstrações. Revista Razão Contábil, Ano 3, n°42 out 2017.

ANTUNES, J.; ANTUNES, G. M. B.; PENTEADO, I. M. A convergência contábil brasileira e a adoção das normas internacionais de contabilidade: o IFRS 1. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA-USP, 10, 2007, São Paulo. Anais... São Paulo: USP, 2007.

CARLIN, E. L. B. Auditoria, planejamento e gestão tributária. Curitiba: Juruá, 2008.

CORRÊA, Michael Dias. Contabilidade Internacional. Paraná: IESDE Brasil, 2011.

CORRÊA, Luiz. Você sabe o que é Contabilidade Digital? – por Luiz Corrêa. 21 nov. 2018.

CRUZ, M. A. T. Contabilidade internacional: As mudanças das normas contábeis e o impacto das ifRs no Cenário contábil e empresarial brasileiro. IFT. Tocantins. 2019. p.4-5

DREHER, Cristiane Muller. **Se correr o leão pega, se ficar o SPED come.** Revista acontecer – informativo da CDL Igrejinha e Três Coroas. Ano VI n° 18. Maio e agosto de 2014. Distribuição CDL.

DUARTE, Roberto Dias. Os impactos da inteligência artificial na contabilidade e no papel do contador 2.0. 2018. Disponível em:

https://biracontabilidade.cnt.br/noticias/artigos/2018/01/10/osimpactos-da-inteligencia artificial-na-contabilidade-e-no-papel-do-contador-2-0.html. Acesso em: 22 nov. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.638 de 27 de dezembro de 2007**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm> Acesso em: 19 ago. 2015.

FAVERO, H. L; LONARDONI, M; SOUZA, C de; TAKAKURA, M. **Contabilidade: Teoria e Prática.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2005

FERRARI, G. A evolução das práticas contábeis e os impactos das tecnologias digitais: uma análise ao longo da história do Brasil. Monografia (Bacharel em Ciências Contábeis) - Universidade de Caxias do Sul. Bento Gonçalves, p. 72. 2019.

FUNDAÇÃO CPqN. **Tecnologia Blockchain: uma visão geral.** 2017. Disponível em: https://www.cpqd.com.br/wp-content/uploads/2017/03/cpqd-whitepaper-blockchain impresso.pdf. Acesso em: 22 nov. 2021.

FILHO, D. V. R. **Contabilidade Gerencial. Apostila da Universidade Nove de Julho.** São Paulo – SP. 2014. Disponível em: https://docplayer.com.br/18695371Contabilidadegerencial.html Acesso em: 17 de out. 2021

FRANCO, G., FARIA, R. O. P., MACIEL, A. L. M., DUARTE, S. Contabilidade 4.0: análise dos avanços dos sistemas de tecnologia da informação no ambiente contábil. Cafi, v. 4, n. 1, 2020. p. 55-73

GOMES, D. dos S. Inteligência Artificial: Conceitos e Aplicações. Revista Olhar Científico, v. 1, n. 2, 2010. p.234-246

HIEAUX E. **Big Data e Internet das coisas serão motores de uma nova economia.** jun. 2015. Disponível em: http://computerworld.com.br/big-data-e-internet-das-coisas-serao-motores-deumanova-economia. Acesso: 23 Nov 2021.

OLIVEIRA, André Henrique *et al.* **Aplicações de automação em IOT-Internet of Things**. Revista Científica e-Locução, v. 1, n. 10, p. 19-19, 2016.

IUDÍCIBUS, S. de. Teoria da Contabilidade. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MARION, José Carlos. **Preparando-se para a profissão do futuro**. Portal da Classe Contábil, 29 mai. 2003. Disponível em: http://www.classecontabil.com.br/servlet_art.php?id=143. Acesso em 18 out 2021

MARQUES, José Augusto Veiga da Costa; CARNEIRO JUNIOR, João Bosco Arbués; KUHL, Carlos Alberto. **Análise Financeira das Empresas**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2008.

NIYAMA, Jorge Katsumi. Contabilidade Internacional. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, L. M; NAGATSUKA, Divane A.S. **Introdução à Contabilidade**. São Paulo: Futura, 2012,p.19-20.

PADOVEZE, C. L. Sistemas de Informações Contábeis- Fundamentos e Análise, 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SÁ, A. L. **Teoria da Contabilidade**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 21-59.

SÁ, A. L de. PACIOLI, I: **um mestre do renascimento**. 2 ed. Brasília: Fundação Brasileira de Contabilidade, 2004

SANTOS, Flávia Costa dos. **A contabilidade na era digital.** Anuário de Produções Acadêmico-Científicas dos Discentes da Faculdade Araguaia. 2015.

STEWART, T. A. Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998

SILVA, Daniel Carmo da. Contabilidade na Era Digital: **Um estudo sobre o reconhecimento contábil das transações realizadas com bitcoins no Brasil.** Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas – FATECS. Centro Universitário de Brasília – UniCEUB. 2017.

SALAH, K. *et al.* Blockchain for AI: **Review and open research challenges**. IEEE Access, v. 7, p.10.127-10.149, 2019.

SCHWAB, K. A Quarta Revolução Industrial. São Paulo: Edipro, 2016.

TAURION, C. Big Data. São Paulo: Editora Brasport, 2013.