

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**SAMUEL GONÇALVES SANT'ANA**

**A CONTABILIDADE NO BRASIL:**  
**o seu início aos dias atuais**

**UBERLÂNDIA**  
**NOVEMBRO DE 2019**

**SAMUEL GONÇALVES SANT'ANA**

**A CONTABILIDADE NO BRASIL:  
o seu início aos dias atuais**

Artigo Acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

**Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Denize L. Duarte**

**UBERLÂNDIA  
NOVEMBRO DE 2019**

**SAMUEL GONÇALVES SANT'ANA**

**A contabilidade no Brasil: o seu início aos dias atuais**

Artigo Acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Banca de Avaliação:

---

Prof<sup>a</sup>. Denize Lemos Duarte  
Orientadora

---

Professor - UFU  
Membro

---

Professor - UFU  
Membro

**Uberlândia (MG), 01 de novembro de 2019.**

## RESUMO

A contabilidade no Brasil passou por diversas transformações desde o período colonial, sendo que o seu principal objetivo era o controle patrimonial, passando pelos períodos imperial e republicano, com enfoque fiscal, até chegar aos dias atuais, onde o foco é levar informações estruturadas, por meio de informes contábeis de qualidade aos seus diversos usuários, através da evolução tecnológica, globalização dos mercados e expansão dos negócios, e que os permitam tomar decisões gerenciais. Este estudo tem como objetivo expor de forma sucinta a evolução histórica da contabilidade no Brasil. O presente estudo busca demonstrar o contexto histórico, o desenvolvimento e o progresso da contabilidade no país; além de apresentar os principais momentos; a legislação; a influência das escolas contábeis italiana e americana; os principais autores e pensadores contábeis; as normas internacionais; e a nova era digital. A metodologia adotada busca entender o tema, quanto a sua natureza, como aplicada, ou seja, de fácil entendimento; quanto à pesquisa e seus objetivos, exploratória, dando uma visão geral quanto ao assunto abordado; quanto aos seus procedimentos, a pesquisa utiliza a obtenção de dados, através da pesquisa bibliográfica, tendo como foco apresentar opiniões teóricas relevantes que influenciaram no desenvolvimento da contabilidade brasileira; e quanto à abordagem do problema, qualitativa, a fim de analisar de forma mais aprofundada o objeto de estudo. Através desse estudo, percebe-se que a contabilidade evoluiu e ainda tem muito a evoluir e se adaptar quanto as novas tendências de mercado. O assunto é amplo e interessante, e se espera que outros pesquisadores, façam um estudo mais aprofundando quanto ao tema abordado.

Palavras-chave: História. Desenvolvimento. Evolução contábil. Indústria 4.0.

## ABSTRACT

*The Accounting in Brazil has undergone several transformations since the colonial period, and its main objective was the patrimonial control, going through the imperial and republican periods, with fiscal focus, until the present day, where the focus is to bring structured information, for example. quality accounting reports to its various users, through technological evolution, market globalization and business expansion, allowing them to make management decisions. The article aims to briefly expose the historical evolution of accounting in Brazil. The present study seeks to demonstrate the historical context, development and progress of accounting in the country; besides presenting the main moments; the legislation; the influence of Italian and American accounting schools; leading authors and accounting thinkers; international standards; and the new digital age. The adopted methodology seeks to understand the theme, as to its nature, as applied, that is, easy to understand; as for the research and its objectives, exploratory, giving an overview of the subject covered; As for its procedures, the research uses data collection through bibliographic research, focusing on presenting relevant theoretical opinions that influenced the development of Brazilian accounting; and regarding the qualitative approach to the problem, in order to further analyze the object of study. Through this study, it is clear that accounting has evolved and still has much to evolve and adapt as new market trends. The subject is broad and interesting, and other researchers are expected to do a more in-depth study on the topic addressed.*

*Keywords: Story. Development. Accounting evolution. Industry 4.0.*

## 1. INTRODUÇÃO

O sentido da contabilidade deve envolver os aspectos teóricos e debates históricos que atravessaram a sociedade (MILLER; NAPIER, 1993). De forma implícita ou explícita, as explicações das diferenças entre a contabilidade passada e a atual presumem a teoria da transição para a evolução do capitalismo no mundo (BRYER, 2000).

No Brasil, a Contabilidade teve seu início no período Colonial, em decorrência do desenvolvimento da sociedade, da necessidade da estimação e aumento dos controles patrimoniais. O desenvolvimento social trouxe a expansão das atividades, o aumento de gastos e o controle das contas públicas, isso fez com que os processos de escrituração realizados pelos profissionais de comércio da época, fossem melhorados. Todo este impacto na economia, colocou o Brasil diante das movimentações de recursos do Império Português (SILVA; DE ASSIS, 2015).

Assim, torna-se importante conhecer a história da Contabilidade no Brasil, pois haverá melhor compreensão do que foi realizado no passado, avaliando o direcionamento mais assertivo no decorrer dos anos, com isso, pode-se realizar um melhor planejamento, bem como orientar o processo decisório das firmas. Diante da evolução no mundo, a contabilidade deve acompanhar o mesmo ritmo, senão acabará penalizando aqueles que não conseguirem ir no mesmo sentido. Desta forma, a evolução dos sistemas de informação, a globalização dos mercados, a internet das coisas e os dispositivos computacionais, estão crescendo e evoluindo cada vez mais rápido, tornando-se parte de um mesmo ecossistema (GRONLI; BJORNHANSEN; MAJCHRZAK, 2019). Um efeito significativo do índice de insucessos empresariais pode ser destrutivo para toda a sociedade de forma geral, inclusive para a economia de um país (ZELENKOV; FEDOROVA; CHEKRIZOV, 2017)

Essas mudanças tecnológicas podem ser explicadas por um processo de substituição competitivo por outro ainda mais eficiente (FISHER; PRY, 1971). A evolução tecnológica explica e generaliza como o crescimento e a inovação, em todos os sentidos, inclusive na contabilidade, podem atender as novas demandas e mudanças, que contribuem para o esclarecimento da natureza multidisciplinar dos movimentos de inovação (COCCIA, 2019).

E a contabilidade vem buscando acompanhar essa evolução, desde o começo, para que não caia em desuso ou fique obsoleta. A contabilidade acompanhou o desenvolvimento humano a cada século e vem se adaptando a cada nova situação que surge. Busca se, portanto, através desta pesquisa, apresentar a evolução contábil no Brasil de forma sucinta, desde o seu

início até os dias atuais, focando nos principais fatos e eventos que ocorreram durante a sua evolução.

Diante da necessidade de envolver os aspectos teóricos e debates históricos no contexto da contabilidade para evolução e melhora nos processos, controles e modelos de gestão, surge a demanda de se explorar as relações históricas entre os fatos conhecidos da evolução contábil e seu constante desenvolvimento. Assim, este estudo procura responder a seguinte questão de pesquisa: como foi a evolução da história da Contabilidade no Brasil, do período colonial até os dias atuais? Conforme Parra (2000, p. 211): “Todo trabalho tem por objetivo dar resposta a determinados problemas ou tornar claras determinadas colocações”. Esta pesquisa espera contribuir para que este assunto seja estudado com mais profundidade por pesquisadores e historiadores, e também para que alunos e profissionais da área possam ter conhecimento sobre como a contabilidade evolui e progredi no Brasil.

O objetivo do presente estudo é descrever a origem e a evolução da contabilidade no Brasil de forma sucinta, além de entender como desenvolveu-se a contabilidade no país e identificar os principais fatos históricos. Esse estudo permite também entender a profissão, a evolução, tratar alguns pontos da legislação, das influências recebidas, além de identificar as tendências da contabilidade atualmente com a Indústria 4.0, que tem sido tratada como a 4ª Revolução Industrial. Iniciada na Alemanha em 2011, tem como objetivo o desenvolvimento *high tech* para as linhas de produção, onde os ambientes físico e virtual se integram em todo processo operacional (ABREU et al., 2018).

Mas ainda falta aprofundar nos estudos e pesquisas sobre a contabilidade no Brasil, principalmente antes do descobrimento, pois carece de informações. Espera-se que pesquisadores e historiadores se interessem por este assunto. Conforme Ricardino e Álvaro (1999, p.7):

No Brasil, raros são os que se dispõem a remover a poeira dos arquivos e bibliotecas à procura de documentos e publicações que resgatem as origens da atividade contábil no país. Dentre esses poucos, há que se registrar alguns pioneiros como os Profs. Francisco D’Auria, A. Lopes de Sá, Hilário Franco e Sérgio de Iudícibus que, infelizmente, encontraram poucos seguidores.

Os métodos utilizados são: quanto à sua natureza, aplicada, dando clareza e melhor entendimento ao assunto; quanto à pesquisa e seus objetivos, exploratória, dando uma visão geral do tema; quanto aos seus procedimentos, revisão bibliográfica, mostrando através das múltiplas visões teóricas o desenvolvimento do assunto abordado, mostrando o que já foi dito

e escrito sobre o objeto da pesquisa; e, quanto à abordagem do problema, de forma qualitativa, analisando o tema central desta pesquisa.

Esse estudo justifica-se em decorrência da busca constante e necessária de informações e pesquisas sobre a evolução da contabilidade com visão nacional, e de forma oportuna, buscar preencher lacunas que envolvem este tema. Andrade (2004) discorre que a escolha de um tema deve ser justificada em função da sua importância e oportunidade, assim como o tema abordado deve contemplar os quesitos originalidade e viabilidade. Este trabalho também procura contribuir para o avanço campo acadêmico. Para Iudícibus (1997, p. 40): “Temos condições, se houver muito esforço e recursos, de solidificar uma verdadeira escola brasileira de Contabilidade”.

## 2. METODOLOGIA

Segundo Marconi e Lakatos (2003), qualquer ciência se caracteriza pelo uso de um método, mas não necessariamente todo estudo que o utiliza pode ser considerado como ciência, entretanto não existe ciência sem a empregabilidade de métodos científicos.

Esse estudo apresenta como característica, quanto a sua natureza, aplicada. Para Turrioni e Mello (2012, p. 80) a pesquisa aplicada se caracteriza “por seu interesse prático, isto é, que os resultados sejam aplicados ou utilizados imediatamente na solução de problemas que ocorrem na realidade.”

A pesquisa e seus objetivos são classificados como exploratório. Segundo Raupp e Beuren (2006, p. 80): “pesquisa exploratória normalmente ocorre quando há pouco conhecimento sobre a temática a ser abordada”. Já Gil (2009), destaca que a pesquisa exploratória é “desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato”. Portanto, esse tipo de pesquisa é realizado, sobretudo, quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil formular hipóteses precisas e operacionalizáveis.

Quanto aos seus procedimentos, a pesquisa utiliza a obtenção de dados, através da revisão bibliográfica. Gil (2009) explica que a revisão bibliográfica ou pesquisa bibliográfica é “desenvolvida mediante material já elaborado, principalmente livros e artigos científicos”. Apesar de praticamente todos os outros tipos de estudo exigirem trabalho dessa natureza, há pesquisas exclusivamente desenvolvidas por meio de fontes bibliográficas. Farias e Arruda (2000) destacam que toda pesquisa científica possui uma base bibliográfica, porém o que vai determinar os rumos da pesquisa é a compreensão da evolução dos dados referente aos



estudos já publicados, portanto, serão dos dados coletados na pesquisa bibliográfica que serão analisados afim de chegarmos ao resultados e conclusões que serão apresentados.

Em relação à abordagem do problema, é qualitativa, viabilizada mediante pesquisa bibliográfica. Que segundo Raupp e Beuren (2006), permite analisar de forma mais aprofundada o objeto de estudo, destacando-se as características não observadas em um estudo quantitativo.

Para tratar o eixo desta pesquisa, utilizou-se o portfólio bibliométrico composto por documentos de bancos de dados *on line*, livros, artigos publicados em periódicos e *reviews*, sem delimitação temporal.

### **3. EMBASAMENTO TEÓRICO**

#### **3.1 Início da Contabilidade no Brasil**

Historiadores e pesquisadores enfatizam que a contabilidade existe a milhares de anos em nosso território nacional, antes mesmo do descobrimento, com fortes evidências em pinturas feitas em cavernas e grutas localizadas em Montalvânia e Lagoa Santa, ambas se localizam no interior de Minas Gerais, e em São Raimundo Nonato, no interior do Piauí, demonstrando a caça e a pesca dos primeiros habitantes do nosso território (SÁ, 2008). Sá (2008) discorre que os primitivos habitantes do Brasil deixaram vasta comprovação de sua presença através de incisões e pinturas em lápides e cavernas.

Desde o descobrimento do Brasil feito por Pedro Álvares Cabral até às primeiras expedições portuguesas, durante o Brasil Colônia, a contabilidade servia simplesmente para calcular a matéria prima que era extraída daqui para ser levada para Portugal, como o pau brasil e os minerais, além de controlar a vinda dos escravos africanos. Somente com a ameaça de invasão territorial por parte dos espanhóis, dos franceses e dos holandeses, que Portugal se preocupou em controlar o seu patrimônio, que se encontrava basicamente na sua nova colônia. A sociedade evoluiu e houve a necessidade de melhor controle fiscal criando as primeiras alfândegas em 1530 (SÁ, 2008).

Com a chegada da família real portuguesa, em 1808, houve um avanço na contabilidade nacional, dando mais importância e ênfase na mesma, principalmente devido aos gastos públicos que aumentaram e também do aumento da renda das províncias, exigindo um melhor acompanhamento fiscal. Criou-se a Real Junta de Comércio, Agricultura, Fábricas e Navegação, com o objetivo de controlar os bens da família real portuguesa (BACCI, 2002).

No Brasil Império, ocorreu a abertura dos portos nacionais, facilitando a entrada de riquezas internacionais no país, mas também possibilitou a saída de riquezas nacionais. Houve a criação do Banco do Brasil, além da criação de decreto para exigir que só quem tivesse estudo contábil, que poderia fazer as escriturações contábeis, dando origem às escolas de comércio. O guarda livros como era conhecido o contador, foi o primeiro profissional liberal no país. Também houve a criação de decreto exigindo o uso do método das partidas dobradas, além da criação do código comercial, que estabeleceu o uso obrigatório do levantamento do Balanço e a elaboração do livro Diário nas entidades (BACCI, 2002). Em 1850, foi criado o Código Comercial Brasileiro, considerado uma das primeiras manifestações da legislação, como elemento propulsor do desenvolvimento contábil brasileiro. Já em 1860, houve a consolidação desta transformação por meio da primeira lei das sociedades por ações, a Lei nº 1.083. Essa lei possuía oito artigos e uma grande preocupação com o sistema financeiro, ela obrigava as entidades a ter autorização do governo para que pudessem funcionar. Sá (2008) declara que as exigências na fiscalização dos tributos, na austera gestão do dinheiro do Império, abriram maior campo ainda para os profissionais da área contábil.

### **3.2 A Contabilidade que antecede o período de 1964**

No começo do Brasil República, a contabilidade não se destacou muito, devido às crises que o país estava passando, além de graves problemas em vários setores, como social, político e financeiro. Somente depois de algumas décadas, que a contabilidade voltou a ter importância no cenário do país, principalmente com a criação de empresas estatais, dando início à Revolução Industrial brasileira (SANTANA; AQUINO, 1992). Santana e Aquino (1992, p. 5), demonstram que “com o desenvolvimento industrial e o surgimento de grandes corporações, surgiu também a necessidade da apresentação de maior número de informações [...] aumentando a importância da contabilidade e a responsabilidade dos contadores.”

Também houve o reconhecimento da profissão contábil, em 1920; a criação de decreto para criar os cursos profissionalizantes, em 1931; a profissão de contador é regulamentada por lei, em 1945; também nesse mesmo ano, surge o curso superior de Ciências Contábeis e Atuariais; são criadas os Conselhos Federal e Regionais de contabilidade, em 1946; a criação do curso de pós graduação *stricto sensu* em ciências contábeis, em 1961 (PELEIAS; SILVA; SEGRETI, 2004).

Segundo Marion (2005), os principais eventos que marcaram a evolução da Contabilidade no país antes de 1964 foram: a criação, em 1902, da Escola de Comércio

Álvares Penteado com a adoção da Escola Europeia de Contabilidade, basicamente a italiana e a alemã; em 1946 a fundação da Faculdade de Economia e Administração da USP (FEA); e com o advento das multinacionais anglo-americanas, a escola americana infiltra-se no Brasil.

No ano de 1940, foi criado o Decreto lei nº 2.627, que foi considerada a primeira lei das Sociedades Anônimas (S/A), e que estabelecia as seguintes normas: regras para a avaliação de ativos; regras para apuração e distribuição dos lucros; criação de reservas; determinação de padrões para a publicação do balanço; e, determinação para a publicação dos lucros e perdas (CORRÊA, 2004).

Em 1946, através da Lei nº 9.295, foi criada o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), juntamente dos Conselhos Regionais de Contabilidade, com o intuito de fiscalizar o exercício dos profissionais contábeis, seja a nível técnico ou a nível de bacharel. Houve também a criação de normas para contador e técnico em contabilidade e seus respectivos conselhos. Já em 1951, a Lei nº 1.401 separou os cursos de ciências contábeis e de ciências atuariais, e cada curso tinha suas próprias normas e conselhos (PELEIAS; SILVA; SEGRETI, 2004).

Nas primeiras décadas da contabilidade no Brasil, a escola europeia, principalmente a italiana influenciou fortemente a contabilidade, segundo Feitosa (2001): “Observa-se que a Contabilidade foi largamente influenciada pela escola europeia e em particular pela Italiana até 1940”. Depois de 1940, a escola norte americana prevaleceu e influencia até hoje, a contabilidade brasileira, conforme Borges *et al.* (2013; p. 9) enfatizam: “As duas grandes guerras deixam o mundo fragilizado, (a Europa devastada), períodos a partir dos quais a economia americana é alçada à condição de superpotência, e notadamente essa influência é exercida no campo contábil”.

A escola italiana tem como foco a doutrina e o controle. Herrmann Jr. (1996, p. 31), destaca a preocupação da contabilidade italiana, quanto ao controle, ao afirmar que essa se ocupa apenas dos fenômenos que produzem variações patrimoniais, sem se preocupar com a sua licitude, cabendo ao direito, apoiado na contabilidade como instrumento de prova, fazer a distinção do que é legal ou não. Desta forma, continua o autor, os registros devem refletir a natureza jurídica das operações de modo a caracterizar, como instrumento de prova, o negócio jurídico a que se referem e conclui observando que os métodos utilizados pela contabilidade foram consagrados pela legislação como necessários à salvaguarda dos direitos individuais.

Já a escola americana tem como foco a padronização, normatização e estabelecimento de princípios. Conforme Schmidt (2000, p. 87 a 117), de início a base teórica da contabilidade americana era bem modesta e o interesse desta escola estava centrado no pragmatismo no

trato das questões econômico administrativas e, conseqüentemente, na busca pela padronização e normatização dos procedimentos e pela qualificação da informação contábil. Esta preocupação com a qualificação continua ao autor, dividiu a escola americana em dois grandes campos. O primeiro relacionado com a contabilidade financeira e com a divulgação dos relatórios contábeis, com grande participação das entidades de classe em seu desenvolvimento e com forte preocupação com o usuário externo. O segundo relacionado com a contabilidade gerencial e de custos, focada na qualidade da informação como suporte para o processo de tomada de decisões pelo usuário interno.

Segundo Iudícibus (1997, p. 40): “Fomos expostos às duas grandes tendências contábeis, aprendemos os pontos fortes e as fraquezas de cada uma delas e temos condições, se houver muito esforço e recursos, de solidificar uma verdadeira escola brasileira de Contabilidade”. Tem a mesma percepção de Pegorini, Pacheco e Campagnaro (2015) pois é uma ciência em constante modificação, e surgiu nos primórdios da vida humana e ainda se encontra em evolução.

O Brasil também foi agraciado com grandes contabilistas, patronos e pensadores que ajudaram no estabelecimento e desenvolvimento da contabilidade no país, tais como: Francisco D’Auria; Frederico Herrmann Júnior; Hilário Franco; Coriolano Martins; João Lyra Tavares; Eliseu Martins; Sérgio de Iudícibus; Antônio Lopes de Sá; e, Ana Maria Elorrieta. Os quais, os dois primeiros, ajudaram a contabilidade brasileira a tomar característica da corrente do pensamento patrimonialista, ou seja, o objeto de estudo da contabilidade é o patrimônio. Então, Antônio Lopes de Sá aperfeiçoa o patrimonialismo, dando origem a Escola Neopatrimonialista, baseado na Teoria Geral da Contabilidade. Essa escola foi a primeira corrente doutrinária criada no Brasil.

### **3.3 A Contabilidade no Brasil depois de 1964**

A partir da década de 60, empresas particulares e públicas tiveram que se adaptar com as mudanças que estavam chegando e que exigiam maior controle fiscal e contábil, como a Lei nº 4.320 (Lei Orçamentária) de 1964; a Lei nº 4.595 (Lei de Reforma Bancária) de 1964; a Lei nº 4.728 (Lei de Mercado de Capitais) de 1965, a qual, criou a figura do auditor independente; e o Decreto Lei nº 200 (Reforma Administrativa) de 1967 (SILVA; MARTINS, 2006).

Niyama (2005) destaca uma marcante década que foi a de 70. Durante esse período, as companhias abertas passaram a ter em suas demonstrações financeiras a obrigatoriedade de

auditorias independentes. Além de todas as entidades que administram recursos de terceiros, ou ainda assim, prestam serviços de utilidade pública também estão sujeitas as análises de auditores que fazem parte do IBRACON (Instituto dos Auditores Independentes do Brasil) que antes denominava-se IAIB (Instituto dos Auditores Independentes do Brasil).

Em 1970, houve a criação do curso do mestrado em ciências contábeis (PELEIAS; SILVA; SEGRETI, 2004).

No ano de 1971, foi fundado o Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON), com o objetivo de criar e divulgar as Normas e Procedimentos de Auditoria e Contabilidade, que são sancionados pelo Conselho Federal de Contabilidade, Comissão de Valores Mobiliários e Banco Central do Brasil. Segundo Niyama (2005) o IBRACON é o órgão responsável em representar o Brasil perante algumas entidades internacionais, como:

- *International Accounting Standards Committee* (IASC): o Comitê Internacional de Normas Contábeis, é um conjunto de medidas internacionais sobre Contabilidade editadas e analisadas pelo *International Accounting standards Board* (IASB);
- *International Federation of Accountants* (IFAC): a Federação Internacional de Contadores é uma entidade internacional que patrocina os Congressos Internacionais de Contabilidade, e anuncia guias de orientação sobre o exercício profissional.
- Associação Interamericana de Contabilidade (IAC): é uma entidade continental que reúne os profissionais da área contábil das Américas do Sul, Norte e Central, com intuito de elevar o intercâmbio dos contabilistas, estabelecer comunicação entre as normas internacionais e desenvolver a profissão contábil.

Em 1976, foi aprovada a Lei nº 6.404, conhecida como Lei das Sociedades por Ações, se tornando um marco na história da contabilidade nacional. Para Teles (1989, p. 52): “a Lei das Sociedades por Ações foi criada dada à necessidade de aprimorar a qualidade das informações contábeis e da sua ampla difusão, de modo a facilitar o conhecimento e a análise da situação financeira da empresa e de seu desempenho econômico.” Para Bacci (2002, p. 134) “a nova lei veio consagrar a adoção do sistema contábil americano com algumas contribuições brasileiras de relevância, sendo algumas práticas essencialmente nacionais como a correção monetária”.

Entre os pontos principais da Lei nº 6.404, destacam-se: introdução da reavaliação a valor de mercado; criação da reserva de lucros a realizar; separação entre contabilidade comercial e contabilidade fiscal; aperfeiçoamento da classificação das contas do balanço;

consolidação das demonstrações financeiras de um mesmo grupo, ou de investimentos em empresas consideradas controladas; e, criação das demonstrações das mutações patrimoniais e das origens e aplicações de recursos (BACCI, 2002).

Ainda no ano de 1976, a Lei nº 6.385 criou a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que determina e fiscaliza as companhias abertas, estabelecendo critérios sobre relatórios e pareceres de auditoria, visando o fortalecimento do mercado de capitais. O principal foco é proteger o pequeno acionista (MARION, 2005).

Segundo Marion (2005), os principais eventos que marcaram a evolução da Contabilidade no país depois de 1964 foram: em 1976, a edição da Lei nº 6.404/76 - Lei das Sociedades por Ações e da Lei nº 6.385/76 criou a Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Em 1978, houve a criação do curso de doutorado em ciências contábeis (PELEIAS; SILVA; SEGRETI, 2004).

Em 1997, a Lei nº 6.404 passou por uma grande alteração, através da Lei nº 9.457, que também alterou a Lei nº 6.385, devido ao surgimento da governança corporativa no Brasil.

Em 2005, houve a criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Em 2007, foi publicada a Lei nº 11.638, que adota as normas internacionais de contabilidade e o Brasil começa, então, a participar do processo de convergência no *International Accounting Standards Board* (IASB) (BRAGA; ALMEIDA, 2008). Em 2011, ocorreu o estabelecimento das normas brasileiras em contabilidade (NBC).

### **3.4 Marco da Governança Corporativa no Brasil**

Por anos, algo que gerava preocupação, em relação, a governança corporativa era o conflito de interesses entre acionistas e a companhia. E em 2001, foi criada a Lei nº 10.303, que altera e acrescenta dispositivos nas Leis nº 6.404 e nº 6.385, com o objetivo de assegurar determinados direitos aos acionistas, e atrair investimentos para o mercado de capitais.

Através da Lei nº 10.303, o estatuto social de determinada companhia poderá estipular a arbitragem como sendo a forma de resolver eventuais conflitos entre a mesma e seus acionistas ou entre os respectivos acionistas controladores e acionistas minoritários. Essa lei também busca assegurar aos acionistas minoritários uma redução nos riscos e uma maior participação no controle da companhia.

Entre as mudanças da Lei nº 10.303, destacam se:

- somente os valores mobiliários de emissão de companhia registrada na CVM podem ser negociados no mercado de valores mobiliários;

- nenhuma distribuição pública de valores mobiliários será efetivada no mercado sem prévio registro na CVM;
- o acionista controlador ou a sociedade controladora que adquirir ações da companhia aberta sob seu controle que elevem sua participação que impeça a liquidez de mercado das ações remanescentes será obrigado a fazer oferta pública para aquisição da totalidade das ações remanescentes no mercado;
- o número de ações preferenciais sem direito a voto, ou sujeitas a restrição no exercício desse direito, não pode ultrapassar 50% do total das ações emitidas;
- é vedado às companhias abertas emitir partes beneficiárias.

Tida como a principal e mais importante modificação da Lei nº 6.404, a Lei nº 10.303, nos dizeres de Barbosa Filho (2004, p. 13), “nasceu da necessidade de entronizar novas práticas no âmbito das S/As, alterando, minimamente, seu sistema de gestão e conformando regras novas e capazes de garantir a presença da segurança adequada aos investimentos privados”.

Mas para Bettarello (2008), mesmo com todas as novidades implementadas por meio da Lei nº 10.303, a governança corporativa ainda está distante do ideal das boas práticas necessárias à segurança efetiva dos investidores no país, o que pode resultar na fuga de muitos acionistas.

Além de não estar muito claro sobre o alcance subjetivo e objetivo da arbitragem, sendo necessário, que os profissionais de direito possam identificar esses limites. E que nem todos os conflitos que venham a surgir poderão ser resolvidos através da arbitragem, ou seja, terá de haver um bom senso entre as duas partes envolvidas (FLAKS, 2003).

Niyama (2005) argumenta que o nível de desenvolvimento econômico de cada país está atrelado a fatores culturais, tradições históricas, estrutura política, econômica e social e que acabam refletindo nas práticas contábeis dos mesmos.

Ainda segundo o autor, a situação de risco que os empresários estão subordinados quando realizam investimentos. Sendo assim, os relatórios contábeis são indispensáveis no momento de mensurar a conveniência e oportunidade ao se concretizar seus negócios. Dessa forma, sua importância foi muito além e está utilizada como instrumento de processo decisório em nível internacional, graças à globalização que está abrindo fronteiras para muitas empresas.

Observa-se que a contabilidade brasileira seguiu os rumos da globalização nas últimas décadas, adotando as teorias, as normas e os padrões contábeis a nível mundial. Sendo assim,

conhecer a evolução da contabilidade, ajuda a entender a importância da mesma no processo de tomada de decisão e controle do patrimônio. Agostini e Carvalho (2011) enfatizam: “Com a chegada da globalização e a consequente expansão da contabilidade internacional emergiu a necessidade de uniformizar as normas contábeis numa maneira mais compreensiva para os usuários não só do Brasil como de outros países.”

A criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) pela resolução 1055 em 2005, foi uma enorme conquista para o Brasil, como afirmam Iudícibus, Martins e Gelbcke (2009). Segundo os autores, a Lei das Sociedades por Ações melhorou muito a contabilidade no Brasil, só que por outro lado segurou a evolução da mesma em relação às Normas Internacionais. O CPC é centralizado numa única entidade, a emissão das normas contábeis com total independência em suas deliberações. Tendo como objetivo o estudo, o preparo e a emissão de Pronunciamentos Técnicos sobre procedimentos de contabilidade e a divulgação de informações dessa natureza. Assim como o *Financial Accounting Standards Board* (FASB) é para os Estados Unidos uma fonte de normatização e regulamentação para as normas contábeis, o CPC é para o Brasil. É formado pelas seguintes entidades: Associação Brasileira de Companhias Abertas (ABRASCA), Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (APIMEC), Brasil, Bolsão e Balcão (B3), Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAPI), e Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON). Além disso, possui apoio da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), Banco Central do Brasil (BACEN) e Ministério da Fazenda, das autarquias Banco Central, Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) e Secretaria da Receita Federal.

Com o intuito de uniformização das normas contábeis, a fim de tornar fácil a sua linguagem para diversos países, foram criadas as normas contábeis internacionais. E nas últimas décadas, com a padronização internacional contábil, o Brasil está trabalhando para harmonizar e modernizar o mais rápido, as normas contábeis brasileiras. Por isso, em 2007, foi criada a Lei nº 11.638, que reformulou a parte contábil da nº Lei 6.404, visando atender à necessidade de maior transparência e qualidade das informações contábeis, levando-se em conta a realidade econômica do Brasil e do mundo, com suas economias globalizadas e mercados abertos aos fluxos de capitais estrangeiros. Entre as mudanças, destacam-se: escrituração das demonstrações contábeis; nova estrutura do Balanço Patrimonial; demonstrações obrigatórias; demonstrações dos fluxos de caixa; demonstração do valor adicionado; critérios de avaliação dos ativos; primazia da essência sobre a forma; equivalência patrimonial; reavaliação de ativos; e, teste de recuperabilidade.



O Brasil passou a adotar, então, as Normas Internacionais de Contabilidade mais conhecidas como *International Financial Reporting Standard* (IFRS), e se tornou membro do *International Accounting Standards Board* (IASB), órgão que edita as normas internacionais, e tem mais de 150 países membros. Órgão que tem como características: possui caráter independente; responsável pelo estabelecimento de padrões de contabilidade; objetivo normatizar a contabilidade internacional promovendo padrões de alta qualidade, através de informações transparentes, que sejam comparáveis em indicações financeiras de forma geral; e, colabora com a convergência de padrões de contabilidade em torno do mundo.

Outra importante consideração é a criação da Lei nº 11.941 de 2009, que confirmou a criação do Regime Tributário de Transição (RTT) que tem como objetivo neutralizar os impactos das novas normas criadas pela Lei nº 11.638.

Em 2010, foi sancionada a Lei nº 12.249, que alterou vários dispositivos do Decreto Lei nº 9.295, que regulariza a profissão contábil, principalmente em relação à atualização do exercício da profissão contábil.

### **3.5 A Indústria 4.0 no Brasil**

Com o advento da Indústria 4.0 nos últimos anos, a contabilidade vai além da simples digitalização e controle em planilhas eletrônicas, mas passa por uma forma muito mais complexa de inovação, baseada na combinação de múltiplas tecnologias, como *Artificial Intelligence*, *Big Data*, *Neural Network*, *Machine Learnig* e plataformas cruzadas que forçarão os profissionais da área contábil a repensar o modo como gerir os seus negócios e processos contábeis, ou seja, terão de se adaptar à nova onda tecnológica. Pois surgirão novas demandas e novos modelos de negócios, que transformarão a economia em escala global. Hermann, Pentek e Otto (2015) discorrem que as condições que definem os componentes da Indústria 4.0 são: interoperabilidade; virtualização; descentralização; capacidade em tempo real; orientação para serviços e modularidade.

As mudanças, no Brasil, ainda estão muito aquém para conseguir alcançar o patamar da Indústria 4.0, que tem o propósito de melhorar os processos fabris em múltiplas dimensões, inclusive em relação a eficiência, capacidade de resposta a um novo evento, capacidade de satisfazer a demanda e as inovações, por cliente, individualmente, de forma dinâmica (YAMADA; MARTINS, 2019).

Quando se trata dos serviços contábeis, Oliveira (2007) apresenta que a profissão contábil ainda não confere glamour na ótica da sociedade brasileira. Mas constata-se que o

futuro é promissor: para tanto devem ser aparadas as arestas que ainda atrapalham a autoestima do profissional, inclusive sua imagem na sociedade.

Para Vielle e Bianchi (2016), o contador é visto de maneira errada, como um profissional introspectivo e resistente às mudanças, contudo, devido à dinamicidade, a contabilidade exige que o contador tenha um perfil estudioso para se atualizar e adaptar às frequentes alterações na norma ou na legislação. Os autores destacam, ainda, que as mudanças no perfil do contador são justificadas em virtude de a contabilidade acompanhar a evolução da sociedade, incluindo-se aí o avanço tecnológico na geração de informações que auxiliam atividades gerenciais.

Schwab e Davis (2019) chamam atenção para a importância da formação e capacitação profissional para as mudanças previstas no mercado de trabalho da quarta revolução industrial. Schwab e Davis (2019) ainda afirmam que “as novas formas de automação (robôs e algoritmos, por exemplo) não estão substituindo apenas os operários, mas, também, e cada vez mais, contadores, advogados e outros profissionais”. De acordo com Frey e Osborne (2017), há riscos consideráveis de automatização para os profissionais contábeis e auditores em geral, analistas de orçamento, preparadores de impostos e profissionais da área de custos.

A utilização da Indústria 4.0 no ramo contábil pode trazer diversas vantagens para aos profissionais, seja a curto prazo, a médio prazo ou a longo prazo, como: maior eficiência operacional; aumento da produtividade da força de trabalho; melhor gestão de recursos; maior visibilidade dos produtos e serviços; manutenções reduzidas; oportunidade de criar novas receitas; possibilidades de expansão de modelos de negócios; entre outros (SCHWAB; DAVIS, 2019).

E para que a Indústria 4.0 se torne possível nas empresas e escritórios contábeis, é necessária a adoção de uma infraestrutura *high tech*, composta por sistemas físicos e virtuais, alimentados por informações e conexões. O relatório do Boston Consulting Group (BCG, 2015) relaciona os nove pilares da quarta revolução industrial que são: robôs autônomos; *big data* e *analytics*; manufatura aditiva; simulação; integração de sistemas horizontal e vertical; internet industrial das coisas; dados em nuvem; segurança cibernética e realidade aumentada.

Neste sentido, se faz necessário, um ambiente propício para que essas novas tecnologias sejam criadas e incorporadas pelas empresas e escritórios contábeis, de forma a auxiliar os profissionais a se preparem para as mudanças (COELHO, 2016).

Rodrigues *et al.* (2017) enfatizam que existe a necessidade de ajustes nas grades curriculares para que os estudantes estejam preparados para as novas demandas de mercado de trabalho. Ou seja, as universidades precisam preparar o caminho dos futuros contadores,

através de novos cursos, envolvendo as novas tecnologias da Indústria 4.0. Pois o contador deve apresentar-se como um profissional inovador e ligado com as novas tendências no mercado de trabalho. Deve estar atualizado às novas competências e habilidades profissionais, envolvendo a tecnologia, pois as empresas e serviços contábeis estarão ainda mais automatizadas, e novas demandas surgirão, enquanto algumas deixarão de existir e, por isso, é preciso ter mão de obra qualificada.

Segundo Silveira e Lopes (2016), com o crescimento da Indústria 4.0, surgirão demandas em pesquisa e desenvolvimento que oferecerão oportunidades para os profissionais tecnicamente capacitados. Portanto, para poder enfrentar o mercado de trabalho será necessário ter pessoas preparadas com mão de obra qualificada.

O estudo de Silva *et al.* (2008) assemelha-se ao presente estudo pois evidenciam que a presença da contabilidade se fazia notar no Brasil desde o início da sua colonização e passou por grandes transformações até os dias atuais devido ao avanço tecnológico, exigindo do profissional contábeis adequação frente aos novos desafios de um mercado altamente competitivo.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta pesquisa descreve a origem e a evolução da contabilidade no Brasil de forma sucinta, além de entender como se desenvolveu a contabilidade no país e identifica os principais fatos históricos. Mostrando que, desde figuras rústicas até em técnicas modernas, a contabilidade sempre esteve presente em nosso território. Abordou-se também a evolução da contabilidade brasileira, com a criação de leis e de cursos que regulamentaram a profissão e valorizaram o profissional contábil. Tornando a contabilidade, uma profissão importante para a sociedade e os diversos usuários no país.

O ensejo é que os governantes, bem como os órgãos de classe, continuem apoiando a área contábil em seu desenvolvimento e que possa abrir novas portas para os futuros profissionais. Que as universidades possam modernizar e atualizar os seus cursos, para que estes profissionais estejam familiarizados com as novas tecnologias que estão se desenvolvendo. E também, se espera, que os próprios profissionais também busquem atualização das novas exigências do mercado de trabalho, como a utilização de automações e de *Artificial Intelligence*.

Este trabalho discorre sobre como a influência das escolas europeia e norte americana ajudaram no progresso da contabilidade local e em sua evolução, dando origem a uma

contabilidade que possui suas próprias características e que é considerada uma das mais modernas. As expectativas para o futuro, na área contábil, são otimistas, pois há um leque de oportunidades no mercado de trabalho, desde que o profissional busque se atualizar a cada dia e também tenha uma visão multidisciplinar para que o futuro seja promissor nessa área.

A adaptação diante das novidades e evoluções tecnológicas, que surgem no universo contábil, principalmente com o advento da Indústria 4.0, poderá dar novas oportunidades de trabalho e promoções para aqueles que estiverem preparados para as inovações que estão surgindo com a utilização da *Artificial Intelligence*, internet das coisas, de *Big Data*, *Neural Network* e *Machine Learnig* no cotidiano das organizações.

Lembrando que existem inúmeras ramificações para as áreas de atuação no Brasil e ainda muito a ser explorado, como: órgãos públicos, mercado de capitais, instituições financeiras, profissional autônomo, ensino e organizacional. O profissional que buscar se atualizar e ficar em sintonia com as inovações no mercado de trabalho, poderá ser um profissional valorizado e requisitado pelo mercado.

Nota-se que, mesmo diante desta sucinta pesquisa, nota-se que a contabilidade evoluiu e ainda tem muito para evoluir em busca de um futuro promissor na sociedade brasileira. Neste contexto, diante da relevância dos aspectos teóricos e debates históricos que difundem-se na sociedade e buscam explicações das diferenças e mudanças entre a contabilidade passada e a atual, recomenda-se para futuros pesquisadores, que o tema seja aprofundado, pois o mesmo é amplo e interessante, trazendo novas pesquisas, quanto a história da contabilidade no Brasil e a sua evolução para os dias atuais.

## REFERÊNCIAS

ABREU, C. E. M. et al. Indústria 4.0: Como as Empresas Estão Utilizando a Simulação para se Preparar para o Futuro. **Revista de Ciências Exatas e Tecnologia**, v. 12, n. 12, p. 49-53, 2018.

AGOSTINI, C.; CARVALHO, J. T. D. A Evolução da Contabilidade: seus avanços no Brasil e a Harmonização com as Normas Internacionais. **Instituto de Ensino Superior Tancredo de Almeida Neves. Armário de Produção**, 2011.

BRAGA, H. R.; ALMEIDA, M. C. **Mudanças Contábeis na Lei Societária** – Lei nº 11.638, de 28/12/2007. São Paulo: Atlas, 2008.

ANDRADE, A. M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação**. 6ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

BACCI, J. **Estudo Exploratório sobre o Desenvolvimento Contábil Brasileiro**: uma Contribuição ao Registro de sua evolução histórica. 2002. p. 175. Tese de Doutorado. Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, 2002.

BARBOSA FILHO, M. F. **Sociedade anônima atual**: comentários e anotações às inovações trazidas pela lei nº 10.303/01 ao texto da lei nº 6.404/76. Atlas, 2004.

BETTARELLO, F. C. **Governança corporativa**: fundamentos jurídicos e regulação. 2008.

BORGES, E. F. et al. Da retórica à efetiva influência da escola europeia no contexto histórico da contabilidade e da economia mundial: O que pensam autores e professores de contabilidade brasileiros. **Revista Ambiente Contábil**, v. 5, n. 1, p. 1-20, 2013.

BOSTON CONSULTING GROUP (BCG). **Industry 4.0**: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries. Disponível em: < [https://www.bcg.com/pt-br/publications/2015/engineered\\_products\\_project\\_business\\_industry\\_4\\_future\\_productivity\\_growth\\_manufacturing\\_industries.aspx](https://www.bcg.com/pt-br/publications/2015/engineered_products_project_business_industry_4_future_productivity_growth_manufacturing_industries.aspx) >. Acesso em: jun. 2019

BRYER, R. A. The history of accounting and the transition to capitalism in England. Part one: theory. **Accounting, Organizations and Society**, v. 25, n. 2, p. 131-162, 2000.

COCCIA, M. The theory of technological parasitism for the measurement of the evolution of technology and technological forecasting. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 141, p. 289-304, 2019.

COELHO, P. M. N. **Rumo à indústria 4.0**. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial) – Faculdade de Ciências e Tecnologias, Departamento de Engenharia Mecânica. Universidade de Coimbra. Coimbra, Portugal, 2016.

CORRÊA, O. B. L. **Sociedade Anônima**. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

FARIAS FILHO, M. C.; ARRUDA FILHO, E. J. M. **Planejamento da pesquisa científica**. Editora Atlas, 2000.

FEITOSA, A. A globalização da economia e a necessidade de harmonização contábil. in «VII Congreso del IIC e II Congreso de la AECD: Cruzando fronteras–tendencias de contabilidad directiva para el siglo XXI», 4/6 Jul. 2001. **Actas. León, Universidad de León, Instituto Internacional de Costos e Asociación Española de Contabilidad Directiva**, 2001.

FLAKS, L. L. **A arbitragem na reforma da lei das S/A**. São Paulo: Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro, n. 131, p. 91-121, 2003.

FREY, C. B.; OSBORNE, M. A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 114, p. 254-280, 2017.

FISHER, J. C.; PRY, R. H. A simple substitution model of technological change. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 3, p. 75-88, 1971.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GRONLI, T. M.; BIORN-HANSEN, A.; MAJCHRZAK, T. A. Software Development for Mobile Computing, the Internet of Things and Wearable Devices: Inspecting the Past to Understand the Future. In: **Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences**. 2019.

HERMANN JR., F. **Contabilidade superior**. 11 ed. São Paulo, Atlas, 1996.

HERMANN, M.; PENTEK, T.; OTTO, B. **Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: a Literature Review**. 2015. Disponível em: [http://www.snom.mb.tu-dortmund.de/cms/de/forschung/Arbeitsberichte/Design-Principles-for-Industrie-4\\_0-Scenarios.pdf](http://www.snom.mb.tu-dortmund.de/cms/de/forschung/Arbeitsberichte/Design-Principles-for-Industrie-4_0-Scenarios.pdf). Acesso em: 01 nov. 2019.

IUDÍCIBUS, S. D.; MARTINS, E.; GELBCKE, E. R. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**–Suplemento. São Paulo: Atlas, 2009.

IUDÍCIBUS, S. D. **Teoria da Contabilidade**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 2ªEd. Editora Atlas, São Paulo, Brasil, 2007.

MARION, J. C. **Contabilidade empresarial**. Atlas, 2005.

MILLER, P.; NAPIER, C. Genealogies of calculation. **Accounting, Organizations and Society**, v. 18, n. 7-8, p. 631-647, 1993.

NIYAMA, J. K. **Contabilidade internacional**. São Paulo: Atlas, 2005.

OLIVEIRA, D. D. A imagem do contador no Brasil: um estudo sobre sua evolução histórica. **Publicação da Controladoria Geral do Município do Rio de Janeiro**, v. 3, n. 1, p. 107, 2007.

PARRA, D.; SANTOS, J. A. **Metodologia Científica**. 3. Ed. São Paulo: Futura, 2000.

PELEIAS, I.R.; SILVA, G.P; SEGRETI, J.B; CHIROTO, A.R. **Evolução do ensino da contabilidade no brasil**: Uma análise histórica. *Revista Cont. Fin. - USP*, São Paulo Edição 30 anos de Doutorado, p.19-32, junho 2004.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I.M. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006.

RICARDINO, A.; ÁLVARO, A. **Do Steward ao Controller, Quase Mil Anos de Management Accounting**: O Enfoque Anglo-Americano. Tese de Doutorado - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo - FEA/USP, São Paulo, 1999.

RODRIGUES, G. et al. Training at Instituto Politécnico de Tomar: Skill alignment to respond to the Industry 4.0 challenges. **Superavit**, v. 2, p. 65-75, 2017.

SÁ, A. L. D. **História geral da contabilidade no Brasil**. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2008.

SANTANA, A. C. D.; AQUINO, W. D. **Evidenciação**. Caderno de Estudos–FIEPECAFI. 1992.

SCHMIDT, P. **História do pensamento contábil**. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2000.

SCHWAB, K.; DAVIS, N. **Aplicando a quarta revolução industrial**. Edipro, 2019.

SILVA, A. C. R. D.; MARTINS, W. T. S. **História do Pensamento Contábil** – com Ênfase na História da Contabilidade Brasileira. Curitiba: Juruá, 2006. 240 p.

SILVA, B. A. C. D. et al. **Profissão contábil**: estudo das características e sua evolução no Brasil. 2008.

SILVA, M. S.; DE ASSIS, F. A. A história da contabilidade no Brasil. **Negócios em Projeção**, v. 6, n. 2, p. 35-44, 2015.

SILVEIRA, C. B.; LOPES, G. C. **O que é Indústria 4.0 e como ela vai impactar o mundo**. v. 15, 2016.

TELES, O. D. S. O aperfeiçoamento da contabilidade frente ao desenvolvimento da economia brasileira. **Revista brasileira de contabilidade**, v. 68, p. 16-19, 1989.

TURRIONI, J. B.; MELLO, C. H. P. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção. **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Itajubá**. Itajubá: UNIFEI, 2012.

VIELLE, A. P. D. L.; BIANCHI, M. Profissão contábil em guias de cursos de graduação: perfil do contador, rotinas profissionais e mercado de trabalho. **Revista de Administração e Contabilidade**, v. 15, n. 29, 2016.

YAMADA, V. Y.; MARTINS, L. M. Indústria 4.0: um comparativo da indústria brasileira perante o mundo. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, v. 34, n. esp., p. 95-109, 2019.

ZELENKOV, Y.; FEDOROVA, E.; CHEKRIZOV, D. Two-step classification method based on genetic algorithm for bankruptcy forecasting. **Expert Systems with Applications**, v. 88, p. 393–401, 2017.