



**FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E JURÍDICAS – FACMED  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ISABELLE LUIZA AMORIM DA SILVA**

**O USO, OS AVANÇOS E AS CONTRIBUIÇÕES DAS DIFERENTES  
TECNOLOGIAS PARA O PROFISSIONAL CONTÁBIL: UM PANORAMA  
HISTÓRICO, ATUAL E FUTURO**

**AUGUSTINÓPOLIS – TO  
2022**



**ISABELLE LUIZA AMORIM DA SILVA**

**O USO, OS AVANÇOS E AS CONTRIBUIÇÕES DAS DIFERENTES  
TECNOLOGIAS PARA O PROFISSIONAL CONTÁBIL: UM PANORAMA  
HISTÓRICO, ATUAL E FUTURO**

Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo.  
Apresentado como requisito parcial para obtenção  
de grau de bacharel em ciências contábeis do curso  
de Ciências Contábeis da Faculdade De Ciências  
Médicas E Jurídicas – FACMED, como requisito  
para a obtenção do grau de bacharel em Ciências  
Contábeis.

Orientador (A): Prof. Esp. Iago Saraiva Bezerra

**AUGUSTINÓPOLIS – TO  
2022**

ISABELLE LUIZA AMORIM DA SILVA

**O USO, OS AVANÇOS E AS CONTRIBUIÇÕES DAS DIFERENTES  
TECNOLOGIAS PARA O PROFISSIONAL CONTÁBIL: UM PANORAMA  
HISTÓRICO, ATUAL E FUTURO**

Artigo apresentado a coordenação do curso de Ciências Contábeis da Faculdade De Ciências Médicas E Jurídicas – FACMED, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis.

Trabalho aprovado em \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /2022

Examinadores:

---

**Prof. Esp. Iago Saraiva Bezerra**  
**Orientador**  
**Esp. Em Auditoria e Gestão Pública - INAPES**

---

**Profª Esp. Nome do Professor**  
**1º membro da banca examinadora**  
**Esp. Em especialização - Instituição de especialização do professor**

---

**Profª Esp. Nome do Professor**  
**1º membro da banca examinadora**  
**Esp. Em especialização - Instituição de especialização do professor**

**AUGUSTINÓPOLIS – TO**  
**2022**

## **O USO, OS AVANÇOS E AS CONTRIBUIÇÕES DAS DIFERENTES TECNOLOGIAS PARA O PROFISSIONAL CONTÁBIL: UM PANORAMA HISTÓRICO, ATUAL E FUTURO**

### **THE USE, ADVANCES AND CONTRIBUTIONS OF DIFFERENT TECHNOLOGIES FOR THE ACCOUNTING PROFESSIONAL: A HISTORICAL, CURRENT AND FUTURE OVERVIEW**

Isabelle Luiza Amorim da Silva<sup>1</sup>  
Iago Saraiva Bezerra<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A contabilidade, assim como diversas ciências, precisa se adaptar às diferentes tecnologias que diariamente são desenvolvidas para a vida humana em sociedade. Tecnologias como a da ciência da comunicação, e a computação e digitalização das informações estão presentes em todos os setores da sociedade. Tais evoluções, trazem impacto direto no exercício de diversas atividades, e não seria diferente com a contabilidade, uma vez aumenta-se cada vez mais a demanda por mecanismos mais rápidos de resolução de problemas e de execução de atividades outrora manuais. É diante desse cenário que surge a seguinte problemática: Qual a importância do uso e da adaptação às novas tecnologias para os profissionais contábeis e correlatos? Além disso, quais impactos a evolução tecnológica e os avanços dos sistemas contábeis de escrituração, gestão, planejamento, dentre outros causam na atividade profissional da contabilidade? Para responder tal questionamento o presente trabalho visa de modo geral, analisar a importância da tecnologia para o profissional contábil nas atividades diárias do escritório apontando evolução histórica de técnicas e tecnologias para maior eficiência na atividade contábil, e a perspectiva de futuro. Quanto à metodologia, utilizou-se de pesquisa bibliográfica de natureza qualitativa, usando de mecanismos de pesquisas e obras de autores, notadamente artigos científicos, voltados ao tema. Concluiu-se com o trabalho que as tecnologias e suas constantes evoluções constituem mecanismo importantíssimo para a atuação do profissional contábil e para a mudança de paradigma na profissão, com o abandono de tarefas manuais, que foram substabelecidas aos programas de automação contábil, e o maior foco na contabilidade gerencial e de planejamento.

**Palavras-chaves:** Tecnologia. Profissional Contábil. Contabilidade.

#### **ABSTRACT**

Accounting, as well as several sciences, needs to adapt to the different technologies that are daily developed for human life in society. Technologies such as communication science, computing and information digitization are present in all sectors of society. Such evolutions have a direct impact on the exercise of various activities, and it would not be different with accounting, since the demand for faster problem solving mechanisms and execution of activities that were once manual is

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Ciências Contábeis da Faculdade de Ciências Médicas e Jurídicas - FACMED  
Email: isabelleluizaas@hotmail.com

<sup>2</sup> Orientador e Professor Especialista Em MBA Em Auditoria e Gestão Pública – INAPES  
Email: iagosaraiva.b@gmail.com

increasing. It is in this scenario that the following problem arises: What is the importance of using and adapting to new technologies for accounting professionals and related professionals? In addition, what impacts do technological evolution and advances in accounting systems for bookkeeping, management, planning, among others, have on the professional activity of accounting? To answer this question, the present work aims, in general, to analyze the importance of technology for the accounting professional in the daily activities of the office, pointing to the historical evolution of techniques and technologies for greater efficiency in the accounting activity, and the perspective of the future. As for the methodology, bibliographical research of a qualitative was used, using research mechanisms and authors' works, notably scientific articles, focused on the theme. It was concluded with the work that technologies and their constant evolutions constitute a very important mechanism for the performance of the accounting professional and for the change of paradigm in the profession, with the abandonment of manual tasks, which were substituted to the accounting automation programs, and the greater focus on management and planning accounting.

**Keywords:** Technology. Accounting Professional. Accounting.

## 1 INTRODUÇÃO

A tecnologia, a cada ano que se passa, vem sendo inovada e esses avanços tem causando impactos positivos na vida das pessoas, seja por meio da comunicação, otimização de processos e serviços, expansão de empreendimentos, dentre outras vantagens que proporcionam à sociedade o melhor desenvolvimento de atividades essenciais e até mesmo de entretenimento e outras formas de lazer.

Não é diferente com a ciência da Contabilidade, tendo em vista que os profissionais contábeis também tiveram que se adaptar à era digital, aperfeiçoando-se e interagindo com instrumentos tecnológicos dos mais diversos. Além disso, a atualização contínua passou a ser mandatória para o profissional contábil permanecer competitivo em um mercado de trabalho cada vez mais competitivo.

De acordo com Carvalho (2018, p. 1) “[...] com a contabilidade não poderia ser diferente, ela não poderia ficar indiferente diante de tantos benefícios que a era digital poderia proporcionar ao exercício da atividade contábil”.

Dessa forma, o profissional contábil precisa ter consciência do papel que desempenha dentro dos cenários econômicos e sociais, procurando a renovação para superar as novas competições e desafios gerados pelo mercado, promovendo um atendimento de qualidade e assim superar as expectativas dos consumidores, que querendo ou não, com o passar dos tempos tornam-se mais exigentes e seletivos em relação à administração de seus bens.

Diante das inovações que passou a contabilidade, salienta-se que um dos mais relevantes avanços foi a padronização do controle das informações, no momento em que deixaram de ser manuais e passaram a ser digitais.

Esta inovação modificou a rotina dos profissionais contábeis e entidades envolvidas no processo contábil como a Receita Federal, dentre outros, e alguns contadores bem como outros profissionais que também possuem acesso aos sistemas que integram a contabilidade a outras plataformas, enfrentaram e enfrentam dificuldades para se adaptarem às novas exigências.

É dessa forma que surge o seguinte questionamento, a título de problemática do trabalho: Qual a importância do uso e da adaptação às novas tecnologias para os profissionais contábeis e correlatos? Além disso, quais impactos a evolução tecnológica e os avanços dos sistemas contábeis de escrituração, gestão, planejamento, dentre outros causam na atividade profissional da contabilidade?

É pensando em responder tal questionamento, que o presente trabalho visa, de modo geral, analisar a importância da tecnologia para o profissional contábil nas atividades diárias do escritório apontando evolução histórica de técnicas e tecnologias para maior eficiência na atividade contábil, e a perspectiva de futuro.

Para alcance do objetivo geral acima delineado, elencou-se, a título de objetivos específicos que permitam a construção lógica do trabalho, os seguintes: a) Analisar o contexto histórico da tecnologia e seus impactos na contabilidade; b) Apontar os principais mecanismos tecnológicos adotados atualmente na atividade contábil; c) Refletir sobre os benefícios da tecnologia de informação nas atividades contábeis; d) Discutir a otimização dos serviços contábeis através da ascensão tecnológica.

Cabe destacar que a tecnologia, dentro da sociedade, veio para modificar e inovar em comunicação, educação, relações sociais e processos produtivos, e em diversos setores profissionais e que antigamente, as coisas eram feitas manualmente, diferente de hoje em dia que é um processo rápido, flexível e mais competitivo. Por isso, os profissionais contábeis necessitam estar aberto a essa modificação em sua área de atuação, tornando um profissional com uma visão mais ampla. (FERREIRA, 2010).

O tema do presente trabalho justifica-se em razão da constante evolução tecnológica, e os avanços consistentes na digitalização dos processos contábeis a cada dia. A pertinência do tema encontra respaldo na necessidade de se estudar os

impactos das diferentes tecnologias na atuação do profissional contábil, mormente no uso de sistemas cada vez mais complexos, que acabam por permitir a evolução não somente tecnológica, mas também da própria ciência da contabilidade, que precisa avançar paralelamente, sob pena de incorrer na obsolescência.

A estrutura do artigo está dividida em: introdução, fundamentação teórica tendo como capítulos: contexto histórico da tecnologia e sua influência na contabilidade, contribuição da tecnologia nas atividades diárias do contador, a otimização dos serviços contábeis através da contabilidade digital, as principais ferramentas digitais que auxiliam o contador, metodologia e considerações finais.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 CONTEXTO HISTÓRICO DA TECNOLOGIA E SUA INFLUÊNCIA NA CONTABILIDADE**

Vivemos no mundo cada dia mais globalizado, em que tudo muda em questões de segundos. As tecnologias com o passar dos tempos trouxeram inúmeros benefícios ao ser humano, facilitando assim sua vida, tais como: na comunicação, na flexibilidade e dinamização do trabalho, nas diversas formas de adquirir conhecimento, entre outros.

É fato público e dispensa citações, que o avanço da tecnologia possibilitou ao ser humano melhoria em diversos aspectos da vida humana, como, por exemplo, melhores tratamentos de saúde, melhores formas de aquisição e armazenamento de alimento, dentre diversas outras circunstâncias consideradas positivas para a forma atual de vida.

Entretanto, com o crescimento da complexidade da vida humana, o aprimoramento da tecnologia humana expandiu-se a outras áreas, visando a facilitação da comunicação, do acúmulo de conhecimento, das técnicas de fiscalização e outras formas, até alcançar o modelo atual.

Mas o que seria tecnologia?

Para Blaumer (1964 apud FLEURY, 1978) tecnologia “se refere ao conjunto de objetos físicos e operações técnicas (mecanizadas ou manuais) empregadas na transformação de produtos em uma indústria”.

Similar a esta é a proposição de Steensma (1996) *apud* Silva (2003), que define tecnologia como "um corpo de conhecimentos, ferramentas e técnicas, derivados da

ciência e da experiência prática, que é usado no desenvolvimento, projeto, produção, e aplicação de produtos, processos, sistemas e serviços"

O conceito de tecnologia compreende tudo que é construído pelo homem a partir da utilização de diversos recursos naturais, tornando-se um meio pelo qual se realizam atividades com objetivo de criar ferramentas instrumentais e simbólicas, para transpor barreiras impostas pela natureza, estabelecer uma vantagem, diferenciar-se dos demais seres irracionais. (ARAUJO et al, 2017).

Importante destacar que existem diferenças entre a “tecnologia” e a “inovação tecnológica”, o que é muito bem delineado por José Carlos Teixeira Silva (2003, p. 3) quando estabelece que “os conceitos – de tecnologia – envolvendo desenvolvimento de novos produtos [...] devem ser diferenciados do conceito de inovação tecnológica”.

Nessa perspectiva, é notável que os seres humanos são racionais, que pensar, analisar, refletir os meios de sobrevivência, elaborando metodologia capazes de suprir suas necessidades básicas, tais como: beber, vestir, comer, entre outros aspectos. Ao analisamos a evolução tecnológica, especificamente, na era da caverna, o homem nesse período, criou armas naturais para caçar e sucessivamente se proteger dos perigos da selva. (MACHADO, 2017).

Na visão do autor Araújo et al (2017, p. 922) “Do osso e a madeira utilizados como armas, passou-se a fazer uso de lanças, flechas, barcos e até mesmo navios. Dessa forma, com a inovação tecnológica o homem começou uma busca incessante[...]”.

Nota-se, portanto, que o desenvolvimento de mecanismos visando o alcance de meios para suprir as necessidades básicas constitui-se como o desenvolvimento de tecnologia, de modo que tecnologia é o produto do aprimoramento de ferramentas e técnicas necessárias à consecução de um fim específico pretendido.

Com o passar dos tempos, com a colaboração da inteligência e serviço manual do homem, foram se criando novas ferramentas essenciais, tais como: casas, barcos, roupas, acessórios, indústrias, comércios, tratamentos e etc. São vários progressos, que talvez não notamos que ficamos dependentes, a ponto de que todas as nossas ações são mediadas por essa ferramenta.

A primeira revolução industrial foi uma etapa muito importante nesse processo, permitindo descobertas revolucionárias, como a máquina a vapor, no qual a linha de produção teve um aumento significativo, proporcionando agilidade, flexibilidade e facilidade dos serviços de produção e sucessivamente o crescimento da cidade. “A



industrialização é uma etapa mais elaborada da manufatura, pois devido às novas descobertas tecnológicas, como a máquina a vapor, a produção pôde ser dinamizada[...]” (MACHADO, 2017, p. 3).

A segunda revolução industrial iniciou-se no século XIX, finalizando assim na segunda guerra mundial, suas principais invenções consolidaram no aperfeiçoamento da tecnologia, aumentando a produtividade e sucessivamente o lucro nas empresas, importantes pesquisas na área da medicina, tendo o petróleo como principal fonte de energia, proporcionando motores a combustão, facilitando assim a vida de todos. (NEVES; SOUSA, 2018).

Segundo Junior (2017) a contabilidade está relacionada a necessidade de registrar os movimentos de entrada e saída do comércio. Lembrando que, o comércio não era a exceção, existiam outras entidades que também usavam a contabilidade como meio de controlar seus bens financeiros. Na Babilônia, por exemplo, existia o chefe de escrituração que anotava os bens na tabua de argila a entrada e saída de tudo. Tinha também atividade de compra e venda, a cobrança de taxas de impostos, em que quem era comerciante precisava de acompanhamento detalhado dos gastos, lucros, quanto varia cada bem e etc. (SILVA, 2015).

Nos dias atuais, a tecnologia vem sendo utilizada em todas as áreas de conhecimento e profissional, especialmente, na contabilidade que vem criando novas técnicas para o crescimento econômico e financeiro das empresas que, necessitam cada vez mais de um ótimo sistema de informações contábeis para a agilidade e ascensão das empresas. (MACHADO, 2017).

A tecnologia agiliza e facilita as rotinas de trabalho além de atender todas as expectativas no que diz respeito aos resultados. Grande parte dessa evolução deu-se por conta das mudanças proporcionadas pela TI, que tiveram grande relevância principalmente ao profissional da área contábil como, por exemplo, a criação de sistemas de informações contábeis e os ERP's (Enterprise Resource Plannign) que aperfeiçoaram o trabalho do contador, já que a maioria das atividades exercidas por eles eram feitas manualmente. Atualmente, só bastam alguns cliques e é possível extrair informações sobre a saúde financeira da empresa. A única coisa que o programa exige é que o profissional saiba parametrizar e analisar tal informação para atender as expectativas dos empresários investidores e da sociedade como um todo. (CORAZZIM, 2017, p. 48).

Portanto, a tecnologia na contabilidade veio para inovar e melhorar o sistema contábil auxiliando no sistema de informação em relação à tomada de decisão,

planejamento, organização e qualidade de serviços. É necessário que o profissional contábil esteja apto para essa transformação.

## 2.2 CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA NAS ATIVIDADES DIÁRIAS DO CONTADOR

Segundo David e Barbosa (2018) Contabilidade basear-se na ciência cujo objetivo é auxiliar as empresas na tomada de decisão, por intermédio de conhecimento preciso e útil. É perceptível que ela possa ser conceituada como um sistema de informação fiscaliza patrimônios de empresas ou instituições pertencentes a pessoas físicas ou jurídicas. Sabemos que a tecnologia veio para dinamizar e modernizar a contabilidade, com sistema de informação de última geração, contribuindo positivamente no cotidiano das atividades diárias dos contadores. Com redução de custo, otimização de processo, sustentabilidade, organização flexível, atendimento tanto remoto quanto presencial e entre outros elementos positivos.

Dessa forma, a constante evolução tecnológica proporcionou para o ambiente contábil uma modificação de aperfeiçoamento e aplicação de novos modelos de negócios, denominados contabilidade on-line e contabilidade digital. Esses dois modelos se apresentam como instrumentos inovadores e flexíveis, propostos pela modernidade digital em que vivemos, e possuem características peculiares, as quais os tornam diferentes dos processos já utilizados. (ANDRADE; MEHLECKE; 2020, p.10)

A flexibilidade tecnológica da computação proporcionou aos profissionais da área de contabilidade inúmeros benefícios e melhorias, no planejamento, processo de geração de informação contábil. Lembrando que antigamente era tudo feito manualmente, depois substituído pelo mecânico e agora nos dias atuais, pelo eletrônico. (DAVID; BARBOSA, 2018).

De fato, ter conhecimentos avançados em sistemas, contribui para um melhor desempenho do profissional em seus processos e possibilita uma maior segurança no desenvolvimento do trabalho. Nessa perspectiva, o conhecimento sistêmico torna-se ferramenta importante para o bom andamento dos processos. (BARBOSA, 2018, p. 21).

A contabilidade possui funções a serem apresentadas e desenvolvidas dentro das empresas para que as mesmas funcionem da melhor forma possível, usando métodos, como captar resumir, registrar, acumular e interpretar situações que influenciam no patrimônio das empresas. Para que o trabalho seja desenvolvido com

qualidade e rapidez, a tecnologia entra nesse processo para ampliar e melhorar dos sistemas contábeis. (ANDRADE; MEHLECKE; 2020).

Aumenta a produtividade com a execução da tecnologia na contabilidade. Promove aos funcionários trabalhem de forma mais efetiva para alcançar melhores resultados. Quando é colocado em prática as ferramentas tecnológicas, permita uma melhor comunicação entres os setores e aproximam equipes; ao implantar a tecnologia da informação na contabilidade conseguiu um melhor aproveitamento das horas úteis dos profissionais, isso por que antes da tecnologia ser implantada completamente demandavam muito tempo para passar informações feita manualmente, passaram a ser automatizadas. (JUNIOR et al; 2022, p. 4).

É essencial que o profissional de contabilidade esteja constantemente adequado aos novos e sucessivos cenários tecnológicos que são periodicamente implementados, passando cada vez mais a abdicar de atividades manuais, que na maioria das vezes pode proporcionar falhas devido aos volumes de informação com os quais esses profissionais lidam e passar a adotar um maior e mais abrangente uso das tecnologias, principalmente da computação e da informação como um todo, implementando-as na rotina da atividade contábil de modo a agilizar e aperfeiçoar as atividades diárias. (BARBOSA, 2018).

### 2.3 A OTIMIZAÇÃO DOS SERVIÇO CONTÁBEIS ATRAVÉS DA CONTABILIDADE DIGITAL

A contabilidade é essencial para analisar o patrimônio geral de uma pessoa ou determinada instituição pública ou privada. Antigamente, esse processo era feito manualmente, gastava muito tempo com o relatório financeiro, com a otimização tecnologia e seu recurso dinâmico, trouxe para área de contabilidade um novo modelo, mais inovador e transformador. (JUNIOR et al, 2022).

Nesse novo cenário, a contabilidade digital vem trazendo um leque de possibilidade para toda empresa de serviços contábeis, em que o profissional contábil estabelecer uma nova função de analisador frente ao seu cliente, tornando assim um estrategista de negócios, que vai ajudam seus clientes a crescerem mais ainda dentro da sociedade. (BARBOSA, 2018).

Desde então, a contabilidade vem aperfeiçoando seus métodos de escrituração contábil, e a área de tecnologia da informação tem se mostrado útil no que tange a integração das informações contábeis e fiscais junto aos órgãos fiscalizadores, no que se refere à modernização da gestão tributária. (TESSMANN, 2011, p. 13).

Diante disso, os escritórios e profissionais passam a ter acesso a ferramentas que podem auxiliar na ampliação de alcance no mercado, atingindo um número de cliente considerável, reduzindo custos, expandindo a concorrência, usando da contabilidade digital na agilidade das atividades. É primordial que o profissional de contabilidade se mantenha atualizado, acompanhado as inovações e métodos contábeis, ele não pode ficar alheio a isso. (DAVID; BARBOSA, 2018).

Com essa nova ferramenta, aumenta-se a produtividade e diminui possíveis erros, eliminam pastas e malotes com documentos importantes, tais como: análises manuais, digitação e arquivamento. Cada documento, coleta de dado e processamento é feito de forma eletrônica que possibilita que tanto o cliente quanto o contador tenha acesso ao material. (TESSMANN, 2011).

#### 2.4 AS PRINCIPAIS FERRAMENTAS DIGITAIS QUE AUXILIAM O CONTADOR

A contabilidade, atualmente, é essencial dentro do mercado de trabalho para as empresas de grande e médio porte, contribuindo para um bom funcionamento e sucesso dentro da sociedade. Assim sendo, a tecnologia vem para dinamizar e flexibilizar todos os serviços que envolvem a contabilidade favorecendo um serviço mais rápido e com qualidade a cada cliente. A contabilidade digital trouxe produtividade, redução de custos e entre outros benefícios tanto para os contadores quanto para os clientes.

A contabilidade digital veio com intuito de aproximar os contadores e clientes, uma vez que, ambos só têm benefícios, como ganho de produtividade, redução de custos e maior segurança. O cliente, ao adotar um software, para melhor desenvolvimento e controle de seu negócio, recebe melhor serviço de seu contador, já que a partir daí, o profissional contábil tem fácil acesso a informações, sem ter que lidar com pilhas de papéis (TADEU; ALMEIDA; GONÇALVES, 2021, p. 148).

Nesse sentido, com o avanço da tecnologia exigiu um profissional da contabilidade digital deixando de lado os métodos tradicionais e convencionais, o contador teve que transformar-se, reinventar-se e modificar-se sua relação com os procedimentos de sua rotina profissional, melhorando assim a relação interpessoal com seus clientes através das ferramentas digitais.

A contabilidade digital surge nesse sentido, com o objetivo de promover maior integração entre gestor e profissional contábil, atribuindo competências como

aumento de produtividade, acesso fácil às informações, gestão facilitada, segurança nas informações, perspectivas de crescimento, dentre outras. Contudo, romper com modelos tradicionais pode ser um desafio não apenas para os escritórios contábeis, mas para seus próprios clientes. (SANTOS, PAES, LIMA, 2021, p. 2).

Diante disso, com a contabilidade digital é possível uma facilitação em relação a informações financeiras dos clientes e assim conseguir mais rápido a obtenção de dados e documentos que necessita sem ter que lidar com um monte de pilha de papéis, favorecendo a redução de tempo e custo das atividades.

Os profissionais da contabilidade que são adeptos a contabilidade digital prevenir diversas fraudes que podem ocorrer quando não se tem um sistema confiável e seguro. O software de contabilidade é um sistema protegido por camadas extras de segurança, assim como: backup regular, acesso autorizado, autenticação e entre outros. Outras empresas utilizam de fornecem medidas de segurança adicionais, como, proteção contra-ataques, criptografia e armazenamento de dados e entre outros fatores. “Ele pode ajudar a organizar os livros contábeis das organizações, economizando tempo para manter os registros financeiros em ordem. Com o software de contabilidade, as organizações podem salvar modelos de faturas, detalhes de seus clientes[...]”. (AMARAL et al, 2021, p. 473).

Assim sendo, as informações e dados contábeis neste formato ficam disponíveis em um sistema de gestão, em que os documentos são enviados digitalizados, o que diminui a probabilidade de erros por parte dos contadores. Por essa razão é essencial o conhecimento teórico e prático por parte do contador, para assim usufruir de todo benefício que as ferramentas digitais oferecem.

Nesse sentido, as principais ferramentas digitais que auxiliam os profissionais de contabilidade são as seguintes: a) Sistema Público de Escrituração Digital - SPED; Softwares Contábeis diversos; Certificação digital para identificação e assinatura de modo eletrônico; Sistema para Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais (DCTF); Computação em nuvem, Sistemas de processamento de transações (SPTs); Guia de Informação e Apuração do ICMS (GIA) dentre outros.

Passa-se a analisar cada uma delas detalhadamente.

O SPED consiste em uma ferramenta que permite o cruzamento de informações de pessoas jurídicas e respectivos empresários, inclusive os imunes ou isentos através de um sistema computadorizado de fluxo único de informações, que visa o combate à evasão/sonegação fiscal e a sua criação “[...] se deu através do

decreto nº 6.022 de 22 de janeiro de 2007, fazendo parte do Programa de Aceleração e Crescimento, ou PAC”. (SILVA et al, 2017, p. 10).

Importante mencionar que o Decreto Federal nº 7.979/2013 trouxe nova redação ao conceito normativo do SPED, passando a estabelecer que:

Art. 2º O Sped é instrumento que unifica as atividades de recepção, validação, armazenamento e autenticação de livros e documentos que integram a escrituração contábil e fiscal dos empresários e das pessoas jurídicas, inclusive imunes ou isentas, mediante fluxo único, computadorizado, de informações.

Esta ferramenta é dividida em 12 critérios, com finalidade de unificar em uma só plataforma todas as principais obrigações necessárias das empresas, promovendo uma flexibilidade mais próxima e clara entre o contribuinte e o fiscal, sendo que as informações fiscais e contábeis são passadas eletronicamente promovendo a entrega das informações.

O Sistema Público de Escrituração Digital possui importantíssima atuação no auxílio da atividade contábil pelos profissionais, bem como da fiscalizatória pela Receita Federal e administrações tributárias dos demais Entes públicos, e estes últimos, inclusive, constam expressamente como usuários do SPED conforme preconiza o art. 3º do supracitado Decreto Federal nº 6.022/2013.

Para Karolina Boness Vasconcelos (2021, p. 30) “o SPED veio para ficar e deve transformar a realidade de todos os negócios e o contador não pode ficar alheio a este desafio, visto que este é uma ferramenta de Tecnologia de Informação”.

Outra ferramenta digital útil refere-se aos softwares contábeis que foram criados com o objetivo de auxiliar na atividade e serviço profissional da área de contabilidade, diminuindo complexidades de processos de registro de documentos, verificação de entradas, saídas e serviços, efetuar a folha de pagamento das empresas, dentre outras funções. “A utilização da tecnologia e suas ferramentas, diminui de forma significativa a possibilidade erro na emissão das guias para o recolhimento tanto das obrigações fiscais principais, como das acessórias”. (CARVALHO, 2018, p. 5).

Existem diversos softwares desenvolvidos por múltiplas empresas que auxiliam na gestão contábil das empresas, e até de entes públicos, como o caso do software desenvolvido pela empresa Data System (Inscrição no CNPJ nº 00.541.642/0001-06) que segundo sua *homepage* fornece, dentre outros, os serviços de : a) emissão de

relatórios financeiros; b) DRE - Demonstração do Resultado do Exercício; c) Emissão de Notas Fiscais; d) Relatórios Gerenciais; e) Inventário de Estoque, dentre outras, que auxiliam na elaboração e atualização de balancetes, organização de declarações de imposto de renda, gerenciamento tributário, e várias outras atividades de natureza contábil.

Paralelo a isso, existe ainda o sistema de processamento de transações (SPTs), que consiste em um sistema de informação que efetua e registra as transações do cotidiano necessários ao funcionamento organizacional.

A título de exemplo, cite-se: depósitos em dinheiros, recebimentos, fluxo de materiais, vendas, e entre outros fatores.

Os escritórios de contabilidade que adotam SPT's abre vantagem e benefício em relação aos concorrentes, pois, reduzir os erros e sem necessidade de mão de obra.

Para Brito (et al, 2017, p. 2017): “Uma empresa tem sistemas para apoio à tomada de decisão e às atividades de diferentes níveis da organização. Esses sistemas incluem os sistemas de processamento de transações[...]”.

Já o certificado digital é uma ferramenta digital que se refere a um documento eletrônico que permitir comprovar a identidade pessoal do cliente, empresa ou site, com intenção de validação jurídica nas operações on-line. Este certificado digital traz segurança tanto para o contador quanto para o cliente favorecendo a troca de dados em ambiente virtual de maneira segura.

O Certificado Digital é um arquivo eletrônico que serve como identificação do seu titular, que pode ser uma Pessoa Física ou uma Pessoa Jurídica. Vem a ser uma forma segura de identificação entre as partes envolvidas em transações via internet, sendo um documento eletrônico de identidade com validade jurídica no âmbito do ICP Brasil. (VASCONCELLOS, 2021, p. 29).

Promovendo e garantindo a privacidade dos dados pessoais nas transações eletrônicas e para a emissão é preciso gerar por meio de duas chaves uma pública e outra privada, sendo que a chave pública serve para que AC valida a assinatura e a privada serve para assinaturas dos documentos agindo como identidade virtual.

Já a computação em nuvem tem a capacidade de armazenar uma quantidade considerável de dados e informações sendo uma ferramenta bem utilizada nas empresas e pode ser dividida em três tipos: nuvem híbrida, nuvem pública e nuvem privada. “Os sistemas em nuvem permitem acesso imediato, segurança das

informações e têm capacidade para suportar e armazenar grande volume de dados”. (ANDRADE, 2019, p. 10).

A DCTF é uma ferramenta usada para declarar os débitos de impostos e contribuições federais em um determinado tempo, assim como a declaração de pagamentos e compensações de impostos, além de constar dado em relação a suspensão da exigibilidade de credito em relação á tributo. (SILVA et al, 2017).

O autor Vasconcellos (2021, p. 36) diz que “a GIA é uma declaração estadual relacionada às operações que integram o regime de substituição tributária do ICMS-ST, sendo atualmente conhecida como DIME (Declaração do ICMS e do Movimento Econômico)”. Corresponde á um documento fiscal obrigatório que precisam ser preenchido todo mês, referente a uma declaração de saída e entrada em relação a uma empresa com intuito de verificar o tributo de cada período.

E é com esses avanços que há hoje, mesmo que ainda discretamente, o fenômeno da automação contábil.

A necessidade de adotar diariamente as soluções tecnológicas desenvolvida para o âmbito dos escritórios de contabilidade permitem, de um lado, a otimização dos processos, visto que o fluxo de trabalho, principalmente o que anteriormente era “braçal” como cálculos e planilhas, que passaram a ser muito mais rápidos com a elaboração de ferramentas inteligentes.

Automação contábil, entretanto, não pode ser compreendida como a exclusão do profissional contábil do exercício das suas atividades comuns, mas sim, a entrega a este profissional, de mecanismos e soluções tecnológicas que lhe auxiliem e acelere seu trabalho.

O conhecimento sobre normas, procedimentos, planejamentos e o próprio manuseio dos sistemas não são feitos integralmente por máquinas, ao menos não no cenário atual, pelo contrário, os profissionais que detém o conhecimento científico sobre a gestão contábil é que, auxiliado pelos sistemas (que aceleram e não substituem o seu trabalho) exerce as atividades comuns à profissão.

Entretanto, a profissão se volta a cada dia mais para a consultoria e estratégia empresarial, visto que a mera execução de tarefas repetitivas é substituída diariamente por novos mecanismos de aceleração da produção.

É Ramiro Rodrigues Sumar (2021) que explica que a automatização dos processos contábeis e a mudança de exigências da profissão, embora causem a extinção do profissional que hoje é visto como apenas o cumpridor de exigências



legais, trará oportunidades para que a profissão e os profissionais se destaquem em outras áreas de seu conhecimento como a consultoria e a estratégia empresarial, posto o vasto conhecimento adquirido na educação para a formação.

Trata-se, portanto, de uma mudança comportamental na profissão, para abandonar as práticas repetitivas, morosas e passivas de erros para permitir ao profissional contabilista focar nas atividades mais complexas, mormente aquelas que envolvem planejamento, estratégias, gestão, principalmente no ramo da contabilidade gerencial.

### **3 METODOLOGIA**

O estudo do presente trabalho é composto por uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório. “Estudos exploratórios todos aqueles que buscam descobrir ideias e intuições, na tentativa de adquirir maior familiaridade com o fenômeno pesquisado”. (OLIVEIRA, 2011, p. 21). A pesquisa exploratória tem como objetivo a familiaridade do pesquisador com o fenômeno estudando, analisado e interpretando informações que serviram como base para orientação das hipóteses da pesquisa.

O procedimento de coleta de dados foi a pesquisa bibliográfica “[...] a revisão de literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico” e o levantamento bibliográfico pode ser realizado “[...] em livros, periódicos(...)”. (BRITO; OLIVEIRA; SILVA, 2021, p. 2). A pesquisa bibliográfica consiste na análise e reflexão das informações levantadas por meio dos livros previamente selecionados em relação à temática escolhida. Ou seja, é um levantamento de dados/ informações em relação um determinado fenômeno pesquisado, através de livros, sites, periódicos, monografia, tese, dissertação e entre outros selecionando.

Segundo Minayo (2001, p, 21) “a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, [...]”. Dessa forma, a pesquisa qualitativa basear-se na qualidade das obras escolhidas, ou seja, não buscas dados para ser quantificados, mas dados que possa ser interpretado, analisados e assim aprofunda-se na temática para obter as informações suficientes para embasam a pesquisa.

Os critérios de inclusão são artigos científicos devidamente identificados no tópico das referências bibliográficas, voltados à temática, versando sobre tecnologia,

sua evolução e o uso na contabilidade, além da perspectiva de futuro da profissão em razão dos avanços tecnológicos.

Tudo isso se deu levando em consideração, as palavras-chaves e objetivos, já os critérios de exclusão são artigos que fogem da temática e artigos publicados a partir de 2005. As plataformas que serviram como apoio no embasamento do trabalho são: Google Acadêmico, Scielo, Repositório Digital (LUME) e entre outros.

A pesquisa foi feita mediante a seleção dos artigos de forma minuciosa e criteriosa, cujos principais parâmetros foram: pertinência temática, atualidade da fonte e diversidade de referencial teórico de fundo, visando proporcionar ao trabalho uma melhor de acordo com a temática estudada e metodologia utilizada nesse trabalho adequada para a necessidade da pesquisa.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Atualmente, a tecnologia tem sido uma ferramenta flexível e dinâmica em diversos setores, especialmente, para área de contabilidade, contribuindo para melhoramento dos serviços contábeis, facilitando assim a comunicação entre o contador, o cliente e os órgãos partícipes da atividade contábil, fiscal, e correlatas, principalmente os indicados no já citado art. 3º do Decreto Federal nº 6.022/2013, que criou o SPED.

Assim sendo, a tecnologia inserida na contabilidade traz transformação e melhoramento para o sistema de contabilidade no que diz respeito a sistema de informação que abrange tomada de decisão, organização, planejamento, qualidade e agilidade no serviço.

Como visto, a tecnologia pode ser conceituada como "um corpo de conhecimentos, ferramentas e técnicas, derivados da ciência e da experiência prática, que é usado no desenvolvimento, projeto, produção, e aplicação de produtos, processos, sistemas e serviços" (STEENSMA,1996 *apud* SILVA, 2003) e quando usada na contabilidade, permite ao profissional contabilista otimizar suas tarefas, evitando trabalhos repetitivos e permitindo ao profissional focar em atividades que realmente produzirão efetivos resultados.

Como já demonstrado, os objetivos específicos do presente trabalho consistiam em: a) Analisar o contexto histórico da tecnologia e seus impactos na contabilidade; b) Apontar os principais mecanismos tecnológicos adotados atualmente na atividade

contábil; c) Refletir sobre os benefícios da tecnologia de informação nas atividades contábeis; d) Discutir a otimização dos serviços contábeis através da ascensão tecnológica.

O tópico 2.1 do presente trabalho trouxe a perspectiva histórica da evolução da tecnologia, bem como o próprio conceito de tecnologia, permitindo o avanço do trabalho.

Quanto aos principais mecanismos tecnológicos, elencou-se alhures alguns dos amplamente adotados no âmbito da atividade contábil, inclusive alguns obrigatórios, como o caso do SPED e do uso dos certificados digitais, e outros facultativos como os softwares de gestão empresarial.

Percebe-se que todas essas tecnologias permitem um refinamento da atividade profissional do contador, evitando o gasto excessivo de tempo em práticas manuais, repetitivas, morosas e passivas de erros, e permitindo a evolução do conhecimento e o aprimoramento das técnicas contábeis.

Os benefícios do uso das tecnologias é notável, principalmente na mudança de foco do profissional, que foi possibilitada pela evolução tecnológica, uma vez que permite alterar o campo de atividade dessas tarefas para condutas mais complexas e, portanto, mais eficientes.

Dessa forma, a contabilidade é uma ciência primordial para analisar o patrimônio geral de uma instituição, empresa pública ou privada e do indivíduo, é o cuidado com o patrimônio pessoa da pessoa. Em tempos primórdios, era feito de forma manual e gastava muito tempo para elaboração de cada planilha, relatório financeiro, com a vinda da tecnologia e suas ferramentas diversificadas, trouxe um novo conceito de modernismo e agilidade.

No contexto atual, os escritórios e profissionais de contabilidade estão cada vez mais aderindo as ferramentas digitais que a tecnologia proporciona, auxiliando na ampliação de alcance no mercado, reduzindo tempo e custo, expandido o negócio, utilizando as ferramentas digitais para tornam o trabalho mais confiável e sem erro de margem.

Quanto às perspectivas de futuro, como citado anteriormente, há uma tendência da substituição de tarefas rotineiras, repetitivas, embora essencialmente contábeis, que passarão a ser executadas cada vez mais pelos softwares contábeis através da automação contábil, e a atividade dos profissionais será voltada para a gerencia estratégica, planejamento contábil e tributário, dentre outras tarefas.

Os contadores precisam adaptar-se contabilidade digital para prevenir golpes e fraudes, que pode ocorrerem em cada empresa que não tem um sistema seguro e confiável, diante disso, existem muitas ferramentas que podem auxiliar o profissional na segurança dos patrimônios de seus clientes, fornecendo medidas de segurança adicionais, como, proteção contra-ataques, criptografia e armazenamento de dados e entre outros fatores.

As ferramentas digitais que auxiliam os profissionais de contabilidade são: Sistema Público de Escrituração Digital); Softwares Contábeis (SPED); Certificado digital; Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais (DCTF); Computação em nuvem, Sistemas de processamento de transações (SPTs); Guia de Informação e Apuração do ICMS (GIA) e entre outros.

Dessa forma, atingindo o objetivo geral do trabalho, tem-se que o uso das diferentes tecnologias aplicadas à contabilidade possui grande importância na execução do papel do profissional contador, principalmente no auxílio deste nas atividades diárias, comuns e repetitivas do escritório, permitindo-o focar em condutas mais voltadas ao planejamento contábil e atividades como a contabilidade gerencial, dentre outras.

Portanto, ao longo do trabalho foi perceptível que a tecnologia na área de contabilidade trouxe ferramentas essenciais para o exercício de qualidade dos contadores, oferecendo um serviço que realmente reflete na vida de seu cliente.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Contabilidade tem evoluído significativamente através dos tempos, dentro desse contexto é inegável a influência da tecnologia sob a nova visão e desenvolvimento da profissão contábil. A introdução de sistemas e aplicativos computacionais possibilitou entre outras coisas, maior flexibilidade na manutenção e armazenamento dos dados, bem como na ampliação do conjunto de informações, eliminando a lentidão dos processamentos apresentados em décadas anteriores. Entretanto, o advento da informática na área contábil propõe que o contador, assim como todo e qualquer profissional, participe de um processo de atualização de seus conhecimentos, buscando constantemente compreender as inovações tecnológicas, a fim de produzir com qualidade os serviços prestados a sociedade.

O mercado competitivo em que as empresas modernas estão inseridas faz parte de uma nova economia, em que a informação, em todas as suas formas, torna-se digital. O mundo contemporâneo exige das organizações uma gestão estratégica eficiente que pode ser facilitada com o suporte de recursos inteligentes oferecidos pela tecnologia e pelos diversos sistemas de informações à disposição dos contadores.

Assim, o contexto vem-se caracterizando pela acelerada evolução das tecnologias e pela variedade de inovações tecnológicas disponibilizadas, especialmente na área digital. Desta forma, compreender como os avanços tecnológicos causam impacto na atividade contábil e saber avaliar a contribuição que essas inovações podem oferecer para atingir os objetivos propostos torna-se um requisito necessário na atuação dos profissionais de contabilidade.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGNOLIN, Tatiane Daniela. A Importância Da Tecnologia Da Informação Na Contabilidade: Um Estudo Em Uma Empresa De Prestação De Serviços Contábeis Em Caxias Do Sul – RS. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, apresentado ao Departamento de ciências sociais. Caxias do Sul. 2017.

AMARAL, Célio Augusto Matos et al. A importância da evolução da contabilidade digital e o impacto que esse mecanismo pode gerar nas pequenas e médias empresas. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.10, p. 99465-99482 oct. 2021.

ANDRADE, C. B. H.; MEHLECKE, Q. T. C.. As inovações tecnológicas e a contabilidade digital: um estudo de caso sobre a aceitação da contabilidade digital no processo de geração de informação contábil em um escritório contábil do Vale do Paranhana/RS. *Revista Eletrônica do Curso de Ciências Contábeis*, v. 9, n. 1, p. 93-122, 2020.

ANDRADE, Charliene Bruna Holanda; MEHLECKE, Querte Teresinha Conzi. As Inovações Tecnológicas E A Contabilidade Digital: Um Estudo De Caso Sobre A Aceitação Da Contabilidade Digital No Processo De Geração De Informação Contábil Em Um Escritório Contábil Do Vale Do Paranhana/Rs. *Revista Eletrônica de Ciências Contábeis*. V. 9. n. 1. 2020. Disponível em: <http://seer.faccat.br/index.php/contabeis/article/view/1596>. Acesso em: 29/05/ 2022

ARAUJO, Sérgio Paulino de etall. Tecnologia Na Educação: Contexto Histórico, Papel E Diversidade. IV Jornada de Didática III Seminário de Pesquisa do CEMAD. ISBN:978-85-7846-384-7. 31 de janeiro, 01 e 02 de fevereiro de 2017. Disponível em:<http://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/arquivos/IVJornadadeDidaticaDocenciaContemporaneidadeSeminariodePesquisa/20CEMAD/TECNOLOGIANAE>

DUCACAOCONTEXTOHISTORICOPAPEIEDIVERSIDADE.pdf. Acesso em: 28/04/2022

BACHTOLD, Ciro. Contabilidade Básica. E-tec Brasil. Instituto Federal do Paraná. Curitiba. 2011. Disponível em: [https://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/proeja/contabil\\_basica.pdf](https://redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/proeja/contabil_basica.pdf). Acesso em: 29/03/2022

BARBOSA, Laise Maria Rodrigues. A Contabilidade E As Novas Tecnologias: Um Levantamento Do Perfil De Escritórios Virtuais De Contabilidade No Brasil. Monografia apresentada à Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Contábeis. Natal. 2018. Disponível em: 29/05/2022

BRASIL. Decreto Federal nº 7.929, de 08 de abril de 2013. Altera o Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, que instituiu o Sistema Público de Escrituração Digital - Sped. Brasília, DF, Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7979.htm#art1](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7979.htm#art1). Acesso em: 01 dez. 2022.

BRITO, Aclevia da Cruz et al. A Importância Do Uso De Sistemas De Informação: Um Estudo De Caso Em Um Escritório De Contabilidade Na Cidade De Marabá-Pa. Anais do IX Simpósio de Engenharia de Produção de Sergipe. ISSN 2447-0635. 2017. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/7594/2/SistemasInformacaoContabilidade.pdf>. Acesso em: 08/11/2022

BRITO, Ana Paula Gonçalves; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; SILVA, Brunna Alves da. A Importância Da Pesquisa Bibliográfica No Desenvolvimento De Pesquisas Qualitativas Na Área De Educação. Cadernos da Fucamp, v.20, n.44, p.1-15/2021.

CARVALHO, A. F. A Era Digital e suas contribuições para a Contabilidade: evolução histórica dos processos contábeis. Repertório Institucional- UEA. 2018. Disponível em: <http://177.66.14.82/handle/riuea/1063>. Acesso em: 16/11/2020.

CARVALHO, Adson Ferreira de. A Era Digital e suas contribuições para a Contabilidade: evolução histórica dos processos contábeis. Repositório Institucional-UEA. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação. 2018. Disponível em: <http://177.66.14.82/handle/riuea/1063>. Acesso em: 13/04/2022

CORAZZIM, Giovanni. A Tecnologia Da Informação Na Contabilidade. Revista Gestão em Foco – Edição nº 9 – Ano: 2017. Disponível em: [https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/008\\_alinhamento\\_quadros\\_otn.pdf](https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/008_alinhamento_quadros_otn.pdf). Acesso em: 28/05/2022

DATA SYSTEM (Brasil). Planos e Recursos. Disponível em: <https://www.datasystem.com.br/>. Acesso em: 04 dez. 2022.

DAVID, Fernanda Calaça; BARBOSA, Edna Alves. A História Da Contabilidade: Origem E Evolução. Uni. Evangélica. 2018.

FERREIRA, Marilda Brito. Os efeitos da tecnologia da informação na Contabilidade. Revista Contábil e Empresa Contábil. 2010. Disponível em: <http://www.denis.unicerp.edu.br/artigocco83.pdf>. Acesso em: 14/04/2022

FLEURY, A. C. C. Organização do trabalho industrial: um confronto entre teoria e realidade. São Paulo, 1978. Tese (Doutorado), Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.

GIL, Carlos Almeida. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª edição. São Paulo, Atlas, 2002. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo\\_C1\\_como\\_elaborar\\_projeto\\_de\\_pesquisa\\_-\\_antonio\\_carlos\\_gil.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf). Acesso em: 14/04/2022

JUNIOR, Renato Dias de Souza. Et al. Contabilidade Informatizada. Revista Científica. Vol. 1, n.1. 2022. Disponível em: <http://189.112.117.16/index.php/revista-cientifica/article/view/537>. Acesso em: 29/05/2022

JUNIOR, Ricardo. Conheça a Origem e a História da Contabilidade. Rede Jornal Contábil. 2017.

MACHADO, Fernanda. Revolução Industrial - Evolução tecnológica transforma as relações sociais. 2017. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/historia/revolucao-industrial-evolucao-tecnologica-transforma-as-relacoes-sociais.htm>. Acesso em: 10/10/2020

MARTINI, Luigi. Contabilidade Geral. Edição: 2013 – Perito da Polícia Civil. 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NEVES, Daniel; SOUSA, Rafaela. Revolução Industrial. Brasil Escola. 2018. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/historiag/revolucao-industrial>. Acesso em: 28/04/2022

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. Metodologia Científica: um manual para a realização de pesquisas. Catalão: UFG, 2011. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/567/o/Manual\\_de\\_metodologia\\_cientifica\\_-\\_Prof\\_Maxwell.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf). Acesso em: 07/11/2022

SANTOS, I.; PAES, Amanda Pimentel; LIMA, Thiago Henrique Claudino. Adoção e Uso da Contabilidade Digital: Uma Percepção de Organizações Contábeis. v. 27, 2021.

SILVA, Ariane Gonçalves da et al. Contabilidade 4.0: A Tecnologia A Favor Dos Contadores Na Era Digital. Revista Projetos Extensionistas, v. 1, n. 1, p. 146-153, jan./jun. 2021.

SILVA, Jennifer Sandra Da. A Evolução da Contabilidade no Brasil. Faculdade São Judas Tadeu. Rio De Janeiro 2015.

SILVA, José Carlos Teixeira da. Tecnologia: novas abordagens, conceitos, dimensões e gestão. Production, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 50-63, 2003. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-65132003000100005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prod/a/3ZWfzzNVH44X8J7KgbRfShQ/?lang=pt>. Acesso em: 02 dez. 2022.

SOUSA, Angélica Silva de; OLIVEIRA,Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A Pesquisa Bibliográfica: Princípios E Fundamentos. Cadernos da Fucamp, v.20, n.43, p.64-83/2021. Disponível em: <https://www.fucamp.edu.br> . Acesso em: 25/03/2022

TADEU, Samuel; ALMEIDA, Naiara; GONÇALVES, Ariane. Contabilidade 4.0, A Tecnologia A Favor Dos Contadores Na Era Digital. Revista Projetos Extensionistas, v. 1, n. 1, p. 146-153, 2021.

TESSMANN, Gislaine De Melo. O Desafio Da Contabilidade Digital Para Os Profissionais Contábeis. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do grau de Bacharel no curso de Ciências Contábeis. CRICIÚMA. 2011. Disponível em: 31/05/2022

VASCONCELLOS, Karolina Boness de. Otimização da contabilidade: uma análise da literatura sobre o uso de ferramentas tecnológicas nos processos contábeis brasileiros. Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Ciências Contábeis. 2021. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/223261/OTIMIZACAO\\_DA\\_CONTABILIDADE\\_-\\_UMA\\_ANALISE\\_DA\\_LITERATURA\\_SOBRE\\_O\\_USO\\_DE\\_FERRAMENTAS\\_TECNOLOGICAS\\_NOS\\_PROCESSOS\\_CONTABEIS\\_BRASILEIROS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/223261/OTIMIZACAO_DA_CONTABILIDADE_-_UMA_ANALISE_DA_LITERATURA_SOBRE_O_USO_DE_FERRAMENTAS_TECNOLOGICAS_NOS_PROCESSOS_CONTABEIS_BRASILEIROS.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em:08/11/2022