



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS –  
CAMPUS IX BACHARELADO EM CIÊNCIAS  
CONTÁBEIS**

**THIAGO VINÍCIUS DOS SANTOS CRUZ OLIVEIRA**

**IMPACTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NOS ESCRITÓRIOS  
DE CONTABILIDADE: Estudo realizado sobre a ótica da literatura atual  
existente**

**BARREIRAS-BA**

**2024**

**THIAGO VINÍCIUS DOS SANTOS CRUZ OLIVEIRA**

**IMPACTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NOS  
ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE:  
Estudo Realizado Sobre a Ótica da Literatura Atual Existente**

**Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado  
à Universidade do Estado da Bahia – Departamento  
de Ciências Humanas – Campus – IX, como  
requisito parcial para a conclusão do curso de  
Bacharelado em Ciências Contábeis.  
Orientador: Prof. Me. Pedro A. B. Cerqueira**

**BARREIRAS-BA**

**2024**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica gerada por meio de sistema automatizado gerenciado pelo SISB/UNEB.  
Dados fornecidos pelo próprio autor.

O48i

OLIVEIRA, Thiago Vinicius dos Santos Cruz

IMPACTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NOS ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE: Estudo realizado sobre a ótica da literatura atual existente / Thiago Vinicius dos Santos Cruz OLIVEIRA. Orientador(a): Prof. Me. Pedro Augusto Bitencourt Cerqueira. Cerqueira. Barreiras, 2024.

52 p.

TCC (Graduação - Ciências Contábeis). Universidade do Estado da Bahia. Barreiras. 2024.

Contém referências, anexos e apêndices.

1.ORIGEM DA CONTABILIDADE. 2.TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. 3.CONTABILIDADE E A TI. I. Cerqueira, Prof. Me. Pedro Augusto Bitencourt. II. Universidade do Estado da Bahia. Barreiras. III. Título.

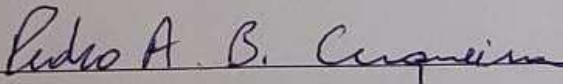
CDD: 657

**TERMO DE APROVAÇÃO**

**THIAGO VINÍCIUS DOS SANTOS CRUZ OLIVEIRA**

**IMPACTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NOS ESCRITÓRIOS  
DE CONTABILIDADE: Estudo Realizado Sobre a Ótica da Literatura  
Atual Existente**

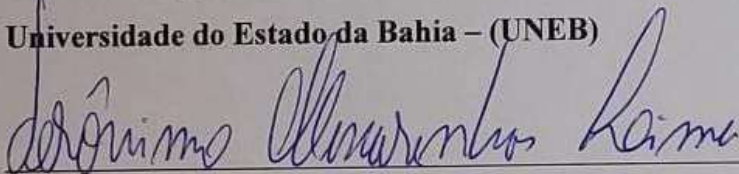
Monografia apresentada como pré-requisito para obtenção da Graduação em Bacharel em Ciências Contábeis da Universidade do Estado da Bahia, sob orientação do Professor Me. Pedro Augusto Bitencourt Cerqueira.



**Professor Me. Pedro Augusto Bitencourt Cerqueira (Orientador)**

**Mestre em Administração Estratégica, Universidade Salvador (UNIFACS)**

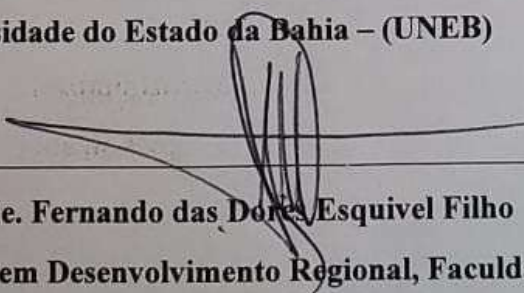
**Universidade do Estado da Bahia – (UNEB)**



**Prof. Me. Jerônimo Mascarenhas Lima**

**Mestre em Desenvolvimento Regional, Faculdade Alves Faria (ALFA)**

**Universidade do Estado da Bahia – (UNEB)**



**Prof. Me. Fernando das Dores Esquivel Filho**

**Mestre em Desenvolvimento Regional, Faculdade Alves Faria (ALFA)**

**Universidade do Estado da Bahia – (UNEB)**

Barreiras, 18 de Dezembro de 2024.

*Este trabalho é dedicado, primeiramente, a Deus, que foi meu maior aliado durante toda esta caminhada, concedendo-me paz e compreensão nos momentos mais difíceis. Sou grato também aos meus pais, que foram pacientes por todos esses anos, dando amor e orientação sobre a vida. Agradeço à minha irmã, Luiza, por ser uma fonte diária de amor, permanecendo ao meu lado durante os dias em que elaborava este trabalho e, mesmo nos momentos mais difíceis, mantendo-se firme, transmitindo-me forças e motivação.*

## AGRADECIMENTOS

O meu maior agradecimento é destinado primeiramente a Deus, criador de todas as coisas, pai, amigo e a minha maior fonte de amor. Foi por meio dele que aprendi a respeitar e amar o próximo e é através dele que continuarei a lutar todos os dias com afinco e vigor.

Aos meus pais Vanuzia e Noélio que amo de todo o meu coração, não só agradeço como peço perdão, sei que nem sempre fui um filho bom de lidar, tenho minhas imperfeições, mas mesmo com todas as minhas características negativas, nunca faltou amor e carinho e é por saber disso que sou eternamente grato buscando sempre retribuir esse amor fazendo o melhor para lhes agradar.

Para minha irmã, Luiza, agradeço por sempre estar presente nessa jornada, desde a primeira vez que a vi naquela maternidade um novo amor surgiu em mim e você é a fonte desse amor, agradeço pelas brincadeiras, pelas teimosias e por sempre ser essa criança alegre e divertida que sustenta os meus dias mais difíceis.

A minha companheira, Fernanda, sou grato por, mesmo através da distância de mais de 600 km que nos distancia sempre se manter presente, me dando razões para continuar a batalhar cada dia mais, sendo compreensiva, parceira e acima de tudo amorosa. Saiba que, mesmo tão distante, sua luz ilumina os meus dias.

Ao meu orientador, Prof. Me. Pedro Augusto Bitencourt Cerqueira, sou grato pela paciência divina em lidar com todas as minhas dúvidas, pela orientação clara e por passar todo o seu conhecimento disponível, mesmo em um momento difícil em sua vida pessoal, tirou um tempo para me orientar. Sua orientação me colocou nos trilhos e me guiou por um caminho reto e sem desvios.

A todos que me ajudaram e aos meus familiares que sempre me deram apoio e ajudaram a concluir esse trabalho, sou totalmente grato.

Tenho plena ciência de que neste mundo eu não sou nada, mas que Deus possa guiar e abençoar cada um de vocês.

*"As únicas grandes companhias que conseguirão ter êxito são aquelas que consideram os seus produtos obsoletos antes que os outros o façam."*

*Bill Gates*

## RESUMO

O estudo que foi elaborado nesse trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica envolvendo a interpretação de livros, compreensão de artigos acadêmicos, acesso a conteúdos disponíveis na internet e outros métodos disponíveis para o enriquecimento do conteúdo. A elaboração do trabalho é focada na Tecnologia da Informação (TI) e o impacto que ela produz dentro da contabilidade. No decorrer do trabalho serão apresentados as formas e a importância de como a TI evoluiu em todas as áreas do globo modificando a forma como enxergamos o mundo ao nosso redor e ambientando finalmente a sua utilização dentro da contabilidade, demonstrando como ela veio moldando não só o perfil do profissional contábil, mas também o ambiente de trabalho. Essa evolução é demonstrada diariamente nos escritórios de contabilidade, levando os profissionais a automatizarem seus recursos e levando seus trabalhos para um meio mais tecnológico. Chegando a conclusão que o profissional não está mais preso aos papéis e nem a sua sala de trabalho, mas sendo obrigado a evoluir para uma área onde a grande massa de informações está onde ele estiver, aprimorando seus recursos para sempre obter informações mais precisas e aumentando a lucratividade.

**Palavras-Chave:** Tecnologia da Informação; Contabilidade; Evolução; Profissional Contábil; Contabilidade Digital.

## **ABSTRACT**

The study that was developed in this paper was carried out through bibliographic research involving the interpretation of books, understanding of academic articles, access to content available on the internet and other methods available to enrich the content. The preparation of the paper focuses on Information Technology (IT) and the impact it has on accounting. Throughout the paper, the forms and importance of how IT has evolved in all areas of the globe will be presented, changing the way we see the world around us and finally adapting its use within accounting, demonstrating how it has shaped not only the profile of the accounting professional, but also the work environment. This evolution is demonstrated daily in accounting offices, leading professionals to automate their resources and take their work to a more technological environment. Coming to the conclusion that the professional is no longer tied to paper or to his/her office, but is forced to evolve to an area where the great mass of information is wherever he/she is, improving his/her resources to always obtain more accurate information and increasing profitability.

**Keywords:** Information Technology; Accounting; Evolution; Accounting Professional; Digital Accounting.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BP - Balanço Patrimonial

CRC - Conselho Regional de Contabilidade

ECD - Escrituração Contábil Digital

ECF - Escrituração Contábil Fiscal

EFD - Escrituração Fiscal Digital

GB - GigaByte

IA - Inteligência Artificial

KB - KiloByte

TI - Tecnologia da Informação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2 ORIGEM DA CONTABILIDADE</b> .....	<b>13</b>
2.1 CONTABILIDADE NOS TEMPOS MODERNOS .....	14
2.2 LUCA PACIOLI E A CONTABILIDADE .....	14
2.3 UM NOVO OLHAR PARA A CONTABILIDADE .....	15
2.4 CARACTERÍSTICAS CONTÁBEIS .....	16
2.5 PROFISSIONAL CONTÁBIL .....	20
2.6 ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE.....	22
<b>3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</b> .....	<b>26</b>
3.1 TI: CONCEITOS E IMPORTÂNCIA.....	26
3.2 A EVOLUÇÃO DA TI.....	28
3.3 O IMPACTO DA TI NAS EMPRESAS .....	31
<b>4 CONTABILIDADE E A TI</b> .....	<b>34</b>
4.1 INFLUÊNCIA DOS AVANÇOS DA TI NA CONTABILIDADE.....	34
4.2 PRINCIPAIS TI UTILIZADAS PELOS ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE.....	35
4.3 CONTABILIDADE DIGITAL.....	40
4.4 A TI E O PROFISSIONAL CONTÁBIL.....	42
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>46</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo Sá (1997) a contabilidade é um estudo milenar, existindo muito antes de reconhecer toda a informação e transforma-la em dados para gerenciar uma organização, era algo mais bruto e arcaico que era preciso ser lapidado.

No entanto, assim como todas as coisas, a era evolutiva aprimorou os conhecimentos acerca da numerologia e da junção de dados. Em estudos Sá (1997) ele relata que na Mesopotâmia era possível encontrar controles voltados para controle de custos, balanços, demonstrativos e até mesmo despesas.

Partindo para tempos atuais é possível ver uma similaridade nas preocupações de empresários milenares e atuais, o desafio de gerir uma empresa.

Gerir uma empresa é um trabalho desafiador para qualquer ser humano, pois o ato de tomar decisões empresariais envolve uma série de escolhas que não impacta apenas questões financeiras e monetárias, muitas empresas possuem milhares de pessoas nas quais estão vinculadas no setor trabalhista e a grande maioria das decisões que seus superiores tomam afetam as suas vidas seja direta ou indiretamente (Milani, 2024). Partindo desse ponto é de extrema importância o impacto que a contabilidade tem dentro de uma empresa, seja no setor fiscal, contábil ou de pessoal.

Costa (2014) evidencia que a contabilidade sempre esteve presente nas gestões patrimoniais das empresa, porem sendo tratada de forma leviana por seus gestores. Muitos empresários até mesmo nos dias atuais, vincula a contabilidade apenas aos setores fiscais e trabalhistas. É importante destacar no entanto que, todas as informações de uma empresa passa pelo monitoramento da contabilidade, é a partir dela e da análise que acontece com essas informações que os gestores das empresas vão tomar suas decisões, tornando ela uma arma nas mãos certas.

A evolução econômica foi algo que contribuiu para o crescimento e reconhecimento dos profissionais contábeis, com um mercado cada vez mais desafiador ter um negócio se tornou uma batalha constante para se manter economicamente ativo, mostrando aos gestores que era preciso evoluir juntamente com a economia (Costa, 2014).

Nesse meio tempo algo evoluiu juntamente a todos esses ramos já citados, o setor da tecnologia. A tecnologia abraçou todas as áreas sejam elas profissionais, didáticas e de lazer, tudo o que conhecíamos foi aos poucos sendo transformado e melhorado por ela, visando aprimorar o tempo e a dedicação dos profissionais para otimizar sua atenção em

setores que demandam mais atenção, transformando trabalhos repetitivos em algo que pode ser executado de forma automatizada (Wazlawick, 2016).

No ramo empresarial a Tecnologia da Informação (TI) é um dos grandes focos empresariais, muitas empresas buscam aprimorar softwares para que eles possam fazer mais atividades a cada dia que passa, com a junção de diversas ferramentas como o banco de dados, computação em nuvem, desenvolvimento web entre outras infinitas possibilidades que a TI oferece (Rezende, 2002).

A partir dessas automações Pontes (2023) relata que as empresas como as do ramo contábil viram oportunidades de melhorar seus serviços e alavancar suas economias investindo em atendimentos on-line e expandindo seu público não só para o presencial, mas também em todos os cantos do mundo, fazendo a utilização de marketing digital e levando a sua marca empresarial para a tela de cada um que esteja conectado na rede, evoluindo a assinatura de seus clientes para a assinatura eletrônica diminuindo a circulação de papel e tornando os documentos digitais.

Com tais avanços surge um dos maiores marcos revolucionários com um ponto de evolução exponencial elevadíssimo, chamada de inteligência artificial (IA). A IA tem se tornado uma grande aliada de alguns e um grande estorvo para outros, isso pelo fato de que ela facilita grande parte do trabalho feito pelo homem e essa é a grande preocupação de muitos. O medo de serem substituídos tomou conta de vários setores, o que não deixa de ser um fato, pois muitas empresas optam pela mão de obra robotizada, o que torna os seus gastos inferiores do que ter a mão de obra humana.

No entanto para Mendonça et al. (2018, p.05):

Apesar de já existirem máquinas com aspectos da inteligência humana para algumas tarefas, elas ainda estão longe de chegarem ao nível da inteligência humana e é válido ressaltar que é o homem quem cria e melhora a tecnologia e ela foi feita por e para ele como meio de tornar a vida cotidiana mais fácil.

É por meio desses estudos que fica evidente o papel fundamental do contador para a sociedade, A evolução do perfil profissional do contador é diária, seu olhar deve estar sempre tendo um vislumbre do futuro, buscando formas de tornar o bom funcionamento das engrenagens empresariais ele é a peça chave presente nas empresas, um bom contador empenhado em alavancar a empresa que está, fara o planejamento ideal para que ela possa não só pagar menos tributos, mas usar as leis e benefícios fiscais a seu favor, demonstrando que a tecnologia é uma ferramenta aliada e não uma inimiga mortal (Pinto, 2017).

Com base no que foi apresentado, o estudo tem o seguinte problema para ser respondido: O impacto da TI nos escritórios de contabilidade através da evolução tecnológica, é uma ameaça para o futuro do profissional contábil?

Perante essa linha de estudo, o objetivo geral é analisar o papel das novas ferramentas no cotidiano do contador dentro dos escritórios de contabilidade.

Como justificativa para a elaboração dessa pesquisa, é de entender as constantes mudanças nas quais a contabilidade vem passando, mostrando aos profissionais contábeis as mudanças que estão sujeitos a passar, melhorando o seu parecer sobre evoluções futuras.

A hipótese central é de como o avanço tecnológico moldou novas maneiras de se trabalhar dentro dos escritórios contábeis, tornando o trabalho mais dinâmico e menos cansativo, com intuito de otimizar o tempo do contador.

Esse trabalho tem relevância tanto para fins profissionais quanto para os acadêmicos. Para o ramo profissional, a pesquisa se torna benéfica para que eles tenham uma visão de como tornar seu trabalho menos desgastante, mostrando que a busca por novos aprimoramentos tecnológicos vão ajudar a dar resultados mais satisfatórios para seus clientes. Para os acadêmicos, serve de visão do que os aguarda pela frente, mostrando a eles a imensidão que a profissão contábil está atrelada.

A metodologia aplicada é a de pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2002, p.17) “A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema”. Para Flick (2009), a formulação do estudo por meio de pesquisa bibliográfica é fundamental, para que tenha erros de interpretação e que ela possa ter um alicerce sólido para assegurar seus argumentos.

A elaboração do trabalho foi realizada de acordo as orientações de Flick (2009) contendo diferentes tipos de materiais de boa qualidade, dentre eles, livros, artigos científicos e publicações em sites relevantes.

A leitura do trabalho leva o leitor a ter uma visão de todo o potencial que a TI oferece ao contador, trabalhando em prol dele e ele obtendo todo o conhecimento para fazer cada vez mais.

O trabalho foi desenvolvido em formato de capítulos, que acompanha o leitor por partes da historia contabil e da evolução da TI, até ambos se colidirem e usufruirm de todo potencial que oferecem um ao outro.

## 2 ORIGEM DA CONTABILIDADE

As origens da contabilidade remontam a milhares de anos, até as civilizações antigas. Um dos primeiros sistemas de contagem conhecidos foi desenvolvido 4.000 a.C. Eles usavam tabuletas de argila para registrar transações financeiras, como produtos agrícolas, mercadorias trocadas no comércio e controle do seus rebanhos (Hendriksen e Breda, 2010).

Ferreira (2023) fala que no antigo Egito, por volta de 2.000 a.C, os escribas mantinham registros das atividades econômicas do estado, incluindo impostos colheitas e inventários. Essas primeiras formas de contabilidade foram focadas principalmente no registro e documentação de transações econômicas. As movimentações eram realizadas de forma cronológica e a diferença que restava da conta era verificado e atualizado a cada nova movimentação. Para exemplificar melhor, se um cliente comprasse qualquer produto de um fornecedor egípcio, eles abririam uma conta corrente para o comprador e registrariam os detalhes da transação, como a quantidade de produtos que foram comprados e o valor que foi pago. Se porventura o mesmo cliente retornasse e fosse fazer uma nova transação com o mercador, a nova movimentação seria registrada em sua conta corrente atualizando o seu saldo. Dessa forma os egípcios conseguiam manter suas atividades comerciais de forma atualizada e com confiabilidade nas informações, assegurando que o pagamento seria realizado de forma correta e quitassem a dívida do comprador. Com essas informações era possível analisar o desempenho comercial, estudando melhores tomadas de decisões na gestão econômica de seus negócios.

Para Ferreira (2023) na Grécia antiga, as pessoas utilizavam a contabilidade, conhecida como “oikonomia”, oikos que significa “casa” e nomos, que significa “administração” ou “organização”.

“Assim, se compreendia que, oikonomia dizia respeito ao conjunto de atividades humanas que se realizavam no âmbito da casa com a finalidade de cuidado e manutenção da vida dos membros da comunidade doméstica.” (Bazzanella e Bazzanella, 2023).

Os gregos utilizavam um método da contabilidade que em suma não é complexo, era a contabilidade de caixa, registrando o dinheiro que entrou e que saiu em tabuletas de argila. Aquelas pessoas que possuíam alta habilidade em manter uma vida financeira estável eram altamente valorizadas e conhecidas como “oikonomoi”. Com isso, os comerciantes gregos ficavam responsáveis por registrar as transações de forma precisa, o

que era de extrema importância para o comércio e o comércio marítimo (Bazzanella e Bazzanella, 2023).

## 2.1 CONTABILIDADE NOS TEMPOS MODERNOS

Com o passar dos anos a contabilidade foi criando cada vez mais forma e se desenvolvendo cada vez mais e foi na idade média que ela passou a ser utilizada por comerciantes italianos para controlar suas atividades financeiras. Foi justamente nesse período que surgiu o livro Razão. Para Andrade e Machado (2012) a utilização do livro razão é vital para todas as organizações, nele consta as informações indispensáveis sobre a empresa e com esse livro é possível controlar o movimento de todas as contas contábeis separadamente. Com esse controle individual é possível apurar os saldos e os resultados com mais precisão, obtendo um histórico detalhado das transações.

Segundo estudos de Ferreira (2023) foi no século XV, que a contabilidade começou a se enraizar no meio didático e passou a ser desenvolvida para adentrar como uma disciplina científica. O francês Luca Pacioli considerado o “pai da contabilidade”, publicou a obra “Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalità”, nesse livro havia um capítulo referente a contabilidade. Tal obra é considerada o marco inicial da contabilidade moderna.

## 2.2 LUCA PACIOLI E A CONTABILIDADE

A academia de ciências contábeis do Paraná [s.n.] relata que Luca Bartolomeo de Pacioli nasceu em Sansepolcro na Itália no ano de 1445, proveniente de uma família pobre, seu futuro não parecia nada promissor. Ele se juntou a um mosteiro Franciscano em Sansepolcro e tornou-se aprendiz de um homem de negócios local. No entanto ele rapidamente deixou tal função para trabalhar como matemático em uma escola.

Pacioli e seu amigo Piero dela Francesca foram para a cidade de Appenines, lá Francesca apresentou para Pacioli um homem chamado Leon Baptist Alberti, que se tornou seu novo mentor e o levou para a cidade de Veneza onde lhe deu um cargo como tutor dos três filhos de Antonio Rompiaci, um rico mercador (Sá, 2004).

Durante esse tempo, no ano de 1470, Pacioli escreveu o seu primeiro manuscrito sobre álgebra, destinado aos três filhos de Antonio.

Após alguns anos segundo Sá (2004), com a morte de Antonio em 1472, Pacioli fez os votos para se tornar Franciscano. Em 1475 ele se tornou professor na universidade de Perugia, mas só em 1494 aos seus 49 anos de idade que ele publica a sua maior obra “Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalità” que significa (coleção de conhecimentos de aritmética, geometria, proporção e proporcionalidade).

Segundo a academia de ciências contábeis do Paraná [s.n.] o capítulo no qual é destaque e que lhe concedeu a fama de “pai da contabilidade” é o “Particularia de computies et scripturis” que significa (Detalhes de contas e escritos), nesse capítulo é tratado sobre a contabilidade e sobre um dos maiores estudos referente a mesma, as partidas dobradas.

Apesar do método já ser utilizado no período do século XIII, os estudos realizados por Pacioli é considerado o marco inicial para a contabilidade vista de uma forma científica (Tessmann, 2011).

Este novo método de lançamento foi um marco gigantesco não só para a Itália, mas para todo o mundo, ele revolucionou toda a economia e o comercio fazendo com que “summa” o nome de seu livro fosse o tratado de matemática mais lido em toda a Itália e um dos primeiros a ser publicado na imprensa de Gutemberg.

Após esse feito Pacioli foi convidado para ir para Milão ensinar matemática na corte de Loduvico Maria Sforza, que era o duque de Milão. Um de seus alunos viria a ser Leonardo da Vinci. Eles conviveram um com o outro por sete anos, durante esses anos ambos se ajudaram para suas próximas obras. Da Vinci ilustrou o seguinte e segundo mais importante manuscrito de Pacioli “De Divina Proportion”. Já Pacioli orientou da Vinci sobre perspectiva e proporcionalidade. Tal orientação levou da Vinci a pintar uma das maiores obras do século XV, denominada de “A última Ceia”. A geometria ensinada por Pacioli iria aparecer em vários dos seus últimos trabalhos. O próprio da Vinci menciona Pacioli várias vezes em seus trabalhos (Balsanelli, 2017).

### 2.3 UM NOVO OLHAR PARA A CONTABILIDADE

O trabalho de Pacioli foi de extrema importância para a economia e para a contabilidade, e foi a partir do século XIX com o crescimento da economia global que várias escolas e teorias contábeis começaram a surgir, com uma atenção maior de governos e entidades profissionais visando regulamentar a disciplina.

No meio do século XX, com o surgimento de novas empresas brasileiras, os contadores começaram a ganhar mais destaque em suas atividades. Na definição de Lopes (2011) eles eram conhecidos como guarda-livros, pois registravam as operações que ocorriam nas empresas em livros contábeis e eram responsáveis por manter os livros em ordem e em boa qualidade.

O grupo Osayk [s.d.] salienta que com a crescente expansão do setor econômico a contabilidade estava tendo grande demanda o que levou a criação da primeira universidade com especialização em Ciências Contábeis no Brasil no ano de 1902. Foi na Universidade de São Paulo (FEA-USP) que a primeira evolução contábil no país foi influenciada pela intervenção da legislação na formação dos processos contábeis.

Mesmo sendo uma das áreas mais antigas a transformação para a área digital não é nada recente. Segundo Marcolin (2002) a primeira “maquina de calcular”, chegou para facilitar o trabalho de quem realizava cálculos, como o contador, no século XX, essa invenção foi criada no ano de 1642 pelo matemático francês Blaise Pascal.

Na época, elas faziam apenas operações simples como soma e subtração, por esse motivo ela não foi tão aceita (Gugik, 2009).

Desde então, métodos mais sofisticados foram sendo desenvolvidos, como calculadoras e máquinas de escrever. Com o passar dos anos a tecnologia acabou gerando uma tremenda revolução para o setor contábil, tornando ele algo mais digital.

## 2.4 CARACTERÍSTICAS CONTÁBEIS

A contabilidade gera quantidades exorbitantes de informações, elas são tanto quantitativas quanto qualitativas, essas informações são referentes as entidades sejam elas financeiras ou não. Para isso ela quantifica, classifica, registra, demonstra, analisa e relata as mutações do patrimônio da entidade (CRC, [s.d]).

Para isso ela tem princípios fundamentais destacadas na resolução do CFC nº 750/93, de acordo com o Art. 3º são os princípios fundamentais de contabilidade: Entidade, Continuidade, Oportunidade, Registro pelo Valor Original, Atualização Monetária, Competência e Prudência (Brasil, 1993).

De acordo com a seção I Art. 4º diz que:

Art. 4º O Princípio da ENTIDADE reconhece o Patrimônio como objeto da Contabilidade e afirma a autonomia patrimonial, a necessidade da diferenciação de um Patrimônio particular no universo dos patrimônios existentes,

independentemente de pertencer a uma pessoa, um conjunto de pessoas, uma sociedade ou instituição de qualquer natureza ou finalidade, com ou sem fins lucrativos. Por consequência, nesta acepção, o Patrimônio não se confunde com aqueles dos seus sócios ou proprietários, no caso de sociedade ou instituição. Parágrafo único – O PATRIMÔNIO pertence à ENTIDADE, mas a recíproca não é verdadeira. A soma ou agregação contábil de patrimônios autônomos não resulta em nova ENTIDADE, mas numa unidade de natureza econômico-contábil.

A seção II no Art. 5º fala que:

Art. 5º A CONTINUIDADE ou não da ENTIDADE, bem como sua vida definida ou provável, devem ser consideradas quando da classificação e avaliação das mutações patrimoniais, quantitativas e qualitativas.

§ 1º A CONTINUIDADE influencia o valor econômico dos ativos e, em muitos casos, o valor ou o vencimento dos passivos, especialmente quando a extinção da ENTIDADE tem prazo determinado, previsto ou previsível.

§ 2º A observância do Princípio da CONTINUIDADE é indispensável à correta aplicação do Princípio da COMPETÊNCIA, por efeito de se relacionar diretamente à quantificação dos componentes patrimoniais e à formação do resultado, e de constituir dado importante para aferir a capacidade futura de geração de resultado.

§ 1º A CONTINUIDADE influencia o valor econômico dos ativos e, em muitos casos, o valor ou o vencimento dos passivos, especialmente quando a extinção da ENTIDADE tem prazo determinado, previsto ou previsível.

§ 2º A observância do Princípio da CONTINUIDADE é indispensável à correta aplicação do Princípio da COMPETÊNCIA, por efeito de se relacionar diretamente à quantificação dos componentes patrimoniais e à formação do resultado, e de constituir dado importante para aferir a capacidade futura de geração de resultado.

O Princípio da Oportunidade segundo a seção III do Art. 6º:

Art. 6º O Princípio da OPORTUNIDADE refere-se, simultaneamente, à tempestividade e à integridade do registro do patrimônio e das suas mutações, determinando que este seja feito de imediato e com a extensão correta, independentemente das causas que as originaram.

Parágrafo único – Como resultado da observância do Princípio da OPORTUNIDADE: I – desde que tecnicamente estimável, o registro das variações patrimoniais deve ser feito mesmo na hipótese de somente existir razoável certeza de sua ocorrência;

II – o registro compreende os elementos quantitativos e qualitativos, contemplando os aspectos físicos e monetários;

III – o registro deve ensejar o reconhecimento universal das variações ocorridas no patrimônio da ENTIDADE, em um período de tempo determinado, base necessária para gerar informações úteis ao processo decisório da gestão.

Na seção IV Art. 7º referente ao Princípio do Registro pelo Valor Original fala que:

Art. 7º Os componentes do patrimônio devem ser registrados pelos valores originais das transações com o mundo exterior, expressos a valor presente na moeda do País, que serão mantidos na avaliação das variações patrimoniais posteriores, inclusive quando configurarem agregações ou decomposições no

interior da ENTIDADE. Parágrafo único – Do Princípio do REGISTRO PELO VALOR ORIGINAL resulta: I – a avaliação dos componentes patrimoniais deve ser feita com base nos valores de entrada, considerando-se como tais os resultantes do consenso com os agentes externos ou da imposição destes;

II – uma vez integrado no patrimônio, o bem, direito ou obrigação não poderão ter alterados seus valores intrínsecos, admitindo-se, tão somente, sua decomposição em elementos e/ou sua agregação, parcial ou integral, a outros elementos patrimoniais; III – o valor original será mantido enquanto o componente permanecer como parte do patrimônio, inclusive quando da saída deste;

IV – os Princípios da ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA e do REGISTRO PELO VALOR ORIGINAL são compatíveis entre si e complementares, dado que o primeiro apenas atualiza e mantém atualizado o valor de entrada; V – o uso da moeda do País na tradução do valor dos componentes patrimoniais constitui imperativo de homogeneização quantitativa dos mesmos.

No Art. 8º referente ao Princípio da Atualização Monetária é dito que:

Os efeitos da alteração do poder aquisitivo da moeda nacional devem ser reconhecidos nos registros contábeis através do ajustamento da expressão formal dos valores dos componentes patrimoniais. Parágrafo único – São resultantes da adoção do Princípio da ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA:

I – a moeda, embora aceita universalmente como medida de valor, não representa unidade constante em termos do poder aquisitivo;

II – para que a avaliação do patrimônio possa manter os valores das transações originais (art. 7º), é necessário atualizar sua expressão formal em moeda nacional, a fim de que permaneçam substantivamente corretos os valores dos componentes patrimoniais e, por consequência, o do patrimônio líquido;

III – a atualização monetária não representa nova avaliação, mas, tão-somente, o ajustamento dos valores originais para determinada data, mediante a aplicação de indexadores, ou outros elementos aptos a traduzir a variação do poder aquisitivo da moeda nacional em um dado período.

No Art. 9º da seção VI fala sobre o Princípio da Competência e nele está escrito que:

As receitas e as despesas devem ser incluídas na apuração do resultado do período em que ocorrerem, sempre simultaneamente quando se correlacionarem, independentemente de recebimento ou pagamento.

§ 1º O Princípio da COMPETÊNCIA determina quando as alterações no ativo ou no passivo resultam em aumento ou diminuição no patrimônio líquido, estabelecendo diretrizes para classificação das mutações patrimoniais, resultantes da observância do Princípio da OPORTUNIDADE.

§ 2º O reconhecimento simultâneo das receitas e despesas, quando correlatas, é consequência natural do respeito ao período em que ocorrer sua geração.

§ 3º As receitas consideram-se realizadas:

I – nas transações com terceiros, quando estes efetuarem o pagamento ou assumirem compromisso firme de efetivá-lo, quer pela investidura na propriedade de bens anteriormente pertencentes à ENTIDADE, quer pela fruição de serviços por esta prestados;

II – quando da extinção, parcial ou total, de um passivo, qualquer que seja o motivo, sem o desaparecimento concomitante de um ativo de valor igual ou maior;

III – pela geração natural de novos ativos independentemente da intervenção de terceiros;

IV – no recebimento efetivo de doações e subvenções.

§ 4º Consideram-se incorridas as despesas:

- I – quando deixar de existir o correspondente valor ativo, por transferência de sua propriedade para terceiro;
- II – pela diminuição ou extinção do valor econômico de um ativo;
- III – pelo surgimento de um passivo, sem o correspondente ativo.

Na seção VII referente ao princípio da Prudência Art. 10 o CFC fala que:

O Princípio da PRUDÊNCIA determina a adoção do menor valor para os componentes do ATIVO e do maior para os do PASSIVO, sempre que se apresentem alternativas igualmente válidas para a quantificação das mutações patrimoniais que alterem o patrimônio líquido.

§ 1º O Princípio da PRUDÊNCIA impõe a escolha da hipótese de que resulte menor patrimônio líquido, quando se apresentarem opções igualmente aceitáveis diante dos demais Princípios Fundamentais de Contabilidade.

§ 2º Observado o disposto no art. 7º, o Princípio da PRUDÊNCIA somente se aplica às mutações posteriores, constituindo-se ordenamento indispensável à correta aplicação do Princípio da COMPETÊNCIA.

§ 3º A aplicação do Princípio da PRUDÊNCIA ganha ênfase quando, para definição dos valores relativos às variações patrimoniais, devem ser feitas estimativas que envolvem incertezas de grau variável.

O ato de negligenciar os Princípios Fundamentais de Contabilidade é passível de infração nas alíneas “c”, “d” e “e” do Art. 27 do Decreto-Lei n.º 9.295, de 27 de maio de 1946 (Brasil, 1946).

Essas alíneas estabelecem que:

**Alínea “c”:** Caso o profissional contábil venha a cometer as infrações, ele está sujeito a levar multa de 1 a 5 vezes o valor da anuidade do exercício em curso.

**Alínea “d”:** Caso tenha falsidade em documentações ou irregularidades nas escriturações ele poderá ser suspenso do exercício da profissão de contador por até 2 anos.

**Alínea “e”:** Ocorre a suspensão do exercício, no período de 6 meses a 1 ano, caso seja reconhecido que o profissional possui incapacidade técnica no desempenho das suas atividades, esse veredito fica a critério do Conselho Regional de Contabilidade (Brasil, 1946).

O CRC, foi criado com a função de fiscalizar e regulamentar o exercício dos profissionais em atividade, dando mais segurança para aqueles que estão confiando suas empresas em mãos desconhecidas (Moratto, 2024).

## 2.5 PROFISSIONAL CONTÁBIL

Segundo Marion (2009) a contabilidade é voltada para aquelas pessoas que possuem a curiosidade de saber o estado em que a empresa se encontra, transformando a contabilidade em uma ferramenta de conhecimento e que consegue sanar suas dúvidas. Denomina-se contador, todo aquele que finalizou o ensino superior em ciências contábeis. Podendo exercer cargos como o de auditoria, Perícia contábil e Professor.

Para Machado *et al.* (2021) o contador deve ter em seu ser a alma de um comunicador com relação aos dados que ele obteve, tendo a visão de alguém que busca analisar fatos passados, aquilo que acontece no presente e até mesmo ter a previsão de possíveis acontecimentos futuros.

Com base nas mudanças que foram ocorrendo no mundo Machado *et al.* (2021) verificou que o profissional contábil não tinha apenas uma função, mas ele devia cobrir uma área de pré-requisitos para ser relevante dentro do mercado de trabalho.

Uma matéria realizada pelo grupo BMPC [s.d] determinou que o perfil do contador deve possuir certas características, dentre elas estão:

**Profissional Atualizado:** A legislação brasileira é ampla e bem complexa sem contar que constantemente alguma lei nova é criada ou até mesmo sofrem alterações e revogações principalmente nas áreas fiscais e tributárias. É aí que o profissional tem que se mostrar apto em ser alguém sempre antenado nas notícias que regem o seu meio, essas mudanças tem de estar em posse do profissional antes mesmo de entrarem em vigor, pois não basta apenas ler aquilo que foi criado ou modificado, mas estudar e analisar quais vão ser os impactos causados em cada empresa que está em sua grade de clientes.

**Perfil Analítico e Senso Crítico:** O profissional contábil utiliza uma gama de informações para poder analisar o que está se passando dentro daquela empresa que está sendo verificada. É nesse momento que ele deve saber agrupar, interpretar, processar e filtrar as informações contábeis para determinar quais dados são importantes em cada período para aquela empresa analisada.

Para se ter essas habilidades trabalhando a seu favor é essencial que ele se mantenha informado e atualizado, acompanhando fatores que afetam a estabilidade econômica, tanto internos quanto externos, pois tudo pode afetar a forma de como é vista a economia das empresas, como o mercado financeiro, os dados econômicos e até mesmo a política nacional e internacional.

**Organização e Planejamento:** O profissional contábil que não se organiza torna não só a vida dele um caos, mas também todas as empresas que estão em sua posse. Contadores utilizam um grande volume de dados e de informações diariamente, pois cada empresa tem suas próprias informações individuais e ele precisa ter foco e organização para lidar com tantas movimentações diárias, ele deve estar familiarizado com datas e soluções técnicas para que tudo seja entregue e cumprir todos os prazos.

Obter controle sobre o que é feito dá um impacto positivo no desenvolvimento profissional e na produtividade diária, diminuindo até mesmo a pressão e o estresse, passando também o parecer de um serviço de qualidade.

**Liderança:** Para aqueles que se encontram em cargos superiores como os empreendedores, funcionários de carreira é preciso aprender certas habilidades que possam guiar não só o seu próprio serviço, mas o serviço daqueles que o cercam, tornando-se um bom líder.

Os cargos superiores exigem pulso firme e a capacidade de incumbir aqueles que estão abaixo para determinadas tarefas, ter a confiança e o respeito para resolver conflitos internos, além de ser um espelho e um exemplo para toda a equipe. Ser um bom líder envolve muito mais o desenvolvimento daqueles que estão ao seu redor do que necessariamente o seu, pois um bom líder evolui a sua equipe por inteiro.

**Trabalho em Equipe:** Na área contábil é comum os trabalhos serem realizados em equipe, principalmente se a empresa em questão for muito grande. Nesse meio é onde a união faz a força, demonstrando que vários ideais são fundamentais para a elaboração de novos planejamentos.

Um trabalho em equipe é fundamental para a superação de obstáculos que obviamente irão surgir pelo caminho, desviar de burburinhos que possam estar sendo criado dentro da empresa e aflorar a proatividade daqueles que estão na organização.

**Boa Comunicação:** Uma das principais habilidades que o contador deve possuir é a comunicação, o profissional contábil tem um relacionamento não só com aqueles que trabalham com ele, mas também com a sua carta de clientes, advogados, órgãos federais e até mesmo com políticos.

Aquelas pessoas que possuem uma boa oratória e que são bem articuladas na hora de conversar tendem a deixar suas explicações mais fluidas e de fácil entendimento o que leva a ter poucos erros na hora de passar as informações, principalmente para aqueles que não são do meio contábil.

## 2.6 ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE

Perante a globalização o contador teve que se remodelar e deixar evidente que para um ótimo sucesso empresarial e organizacional nos dias de hoje, é de extrema importância a atuação da sua área de forma mais interna nas empresas. Para Shigunov e Shigunov (2003) a contabilidade tem um objeto de trabalho claro que é o patrimônio da empresa, no entanto o patrimônio é mutável, pois vários fatores podem interferir em como ele é administrado, acontecimentos naturais, políticos e internos reformulam como cada empresa deve ser trabalhada.

Silva (2012) *apud* Barros (2002, p.01):

Pode-se definir a Contabilidade como uma ciência social que estuda e pratica as funções de controle e de registro relativas aos atos e fatos da Administração e da Economia. Mais especificamente, trata-se do estudo e do controle do patrimônio das entidades (empresas). Isso é feito por meio dos registros contábeis dos fatos e das respectivas demonstrações dos resultados produzidos.

A contabilidade não está mais vinculada apenas a livros de caixa, balanços e outras toneladas de papéis nos quais os profissionais ficavam presos horas e horas para elaborar soluções dignas de um coordenador. A Redação Amigo Edu (2024) avalia que o escritório contábil tem de ser rico em suas características, pois o campo da contabilidade abrange várias atividades, como:

**Análise de Custos e Despesas:** Neto (2010) determina que custo é quando a empresa utiliza dos recursos financeiros para que faça compras para o setor responsável pela produção. Já a despesa para Neto (2010) é caracterizada pelos gastos nos quais a empresa usa seu dinheiro para outros setores que não estão relacionados na produção de bens e serviços.

A contabilidade assim como Shigunov e Shigunov (2003) havia falado busca melhorar o patrimônio da empresa e por meio da análise dos custos e despesas empresariais é possível gerar relatórios para que possam aprimorar o uso financeiro dos mesmos.

**Gestão Financeira:** Na visão de Bittencour e Palmeira (2012) o conceito de gestão financeira é a junção de uma série de conceitos administrativos que envolvem a melhoria da empresa a partir do planejamento, da análise, e do controle buscando alavancar os ganhos financeiros.

O serviço que envolve gestão financeira dentro da contabilidade é composta por diversas etapas cruciais para ter a garantia de uma saúde financeira eficaz e de qualidade. Nessas atividades são encontradas as elaboração e as análise de relatórios financeiros detalhados, como balanços patrimoniais e demonstrações de resultados, o que fornece uma visão clara de como está a situação econômico-financeira da organização.

**Escrituração Contábil:** Segundo a Lei nº 10.406/2002 Art. 1.182 determina que a o contador é o profissional responsável pela escrituração.

A movimentação da empresa no mundo financeiro deve ser acompanhada e registrada de forma detalhada, é por meio desses registros que é elaborada a escrituração contábil. Ela nada mais é que o registro de todos os fatos e movimentos financeiros de uma empresa. O objetivo é que esse controle forneça todas as informações necessárias no que se refere ao controle de patrimônio empresarial (Brasil, 2002).

Esse controle é feito de forma cronológica, sendo apresentado também o fato que originou essas informações.

**Fechamento de Balanços:** Uma das atividades mais importantes nos escritórios de contabilidade é o fechamento do Balanço Patrimonial (BP). Cruz e Neto (2003) ele ocorre no decorrer do ano e geralmente ao final de um período contábil, como o trimestre ou do ano fiscal.

Para Cruz e Neto (2003) é no BP onde vão ser encontradas as informações referente aos bens, direitos e as obrigações que a organização adquiriu com o decorrer do ano.

Seguindo os conceitos da Redação amigo Edu (2024) os profissionais contábeis responsáveis pelo setor contábil, possuem a obrigação de verificar de forma minuciosa tudo aquilo que foi registrado, desde os registros financeiros até as transações contábeis registradas ao longo do período, conseguindo garantir uma precisão para esses dados e uma conformidade com as normas contábeis e fiscais aplicáveis. Depois de averiguar que está tudo nos conformes, são preparados os documentos financeiros finais, como o BP e a demonstração de resultados (DRE), pois é por meio desses documentos que o profissional contábil ou algum outro órgão financeiro consegue ter uma visão ampla de como anda a saúde financeira da empresa.

**Apuração de Tributos:** Uma das atividades principais nos escritórios de contabilidade é a de apurar os tributos mensalmente, trimestralmente ou anualmente. O setor responsável pelas tributações é o setor fiscal e é nele que se realiza uma análise detalhada nas atividades que a empresa realiza para a identificação de qual será o imposto

que irá incidir sobre aquele faturamento, seja ele o PIS, COFINS, ICMS, IPI, IRPJ, CSLL, entre outros impostos mais específicos (Silva, 2019).

A realização dessa apuração evita transtornos principalmente aqueles envolvendo a incidência de penalidades realizadas por órgãos fiscalizadores, auxilia no planejamento tributário e no controle financeiro.

**Consultoria Tributária:** Visando novas oportunidades muitos profissionais contábeis decidiram se especializar em um novo conceito que é a consultoria. No conceito de Silva (2019), o planejamento tributário é em sua essência, algo preventivo, pois é a partir dele que as precauções serão tomadas de acordo a visão de crescimento futuro. Esses especialistas analisam a legislação vigente e as particularidades do negócio de cada cliente, é por meio dessas análises que ele busca ótimas oportunidades para a redução de carga fiscal e uma melhor otimização na tributação.

Além dessas atividades ele busca orientar o empresário na escolha do melhor regime tributário e que se adeque para aquele tipo de empresa, elaborando planejamentos tributários personalizados e buscando benefícios fiscais e incentivos governamentais disponíveis.

**Auditoria Interna:** A auditoria interna oferece uma gama de atividades, mas um dos seus maiores objetivos é identificar corretamente questões delicadas e importantes dentro das empresas.

Para Silva (1998) a auditoria é realizada a partir da análise de documentos, livros e registros, obtenção de informações internas e externas seguindo de forma correta aquilo que foi estabelecido nos princípios fundamentais e nas normas de contabilidade.

Ela busca fazer uma varredura interna dos processos gerenciais, fazendo com que os responsáveis pela análise detectem o exato momento em que um problema começa a acontecer dentro da empresa, tornando as informações contábeis cada vez mais confiáveis e reduzindo os riscos de fraudes e erros, promovendo a transparência das informações que foram registradas.

Um bom trabalho interno busca não só identificar erros, mas também aumentar os padrões de qualidade da empresa auditada, ampliando o seu mercado alvo e superando a concorrência. Tais informações servem de referência não só para o empresário, mas também para todo aquele que busca um investimento na empresa, pois dá uma segurança e confiabilidade para quem está investindo. Um fato importante é que apenas contadores podem exercer o cargo de auditor ou auditar uma empresa, seja uma auditoria interna ou externa.

**Assessoria em Fusões e Aquisições:** Esse é um serviço mais especializado, mas que escritórios contábeis podem assumir e com maestria. Ele envolve uma junção de serviços que visam apoiar empresas interessadas em processos de integração ou expansão por meio de fusões, aquisições ou cisões.

Gomes (2023) estabelece que as fusões e as aquisições são acordos feitos entre organizações. O que difere ambas é que a fusão se trata da junção das sociedades e a aquisição quando uma organização absorve a outra.

Fica certo então que uma fusão empresarial ocorre quando duas sociedades se juntam e focam seus patrimônios em uma nova sociedade que foi criada a partir dessa junção, dando fim as outras duas.

A incorporação é de certa forma parecida com a fusão, no entanto ao invés das duas empresas serem extintas apenas uma se extinguiu e o seu patrimônio passa a ser da empresa incorporadora, essa empresa continuará suas atividades normalmente.

Já a Cisão empresarial ocorre quando uma sociedade transfere algumas parcelas do seu patrimônio para uma ou mais sociedades, essa transferência pode ser total ou parcial.

Esse conhecimento e a tomada de decisão do que fazer geralmente é analisado pelo profissional contábil que avalia a sua viabilidade econômica e fiscal e orienta a sua empresa cliente qual o melhor caminho a se tomar.

**Planejamento Estratégico:** Esse é um dos maiores serviços dos escritórios de contabilidade, que demandam várias análises e estudos de quais caminhos seguir. Redação amigo Edu (2024) evidencia que o planejamento busca fornecer um direcionamento e um suporte especializado para ajudar as empresas a definirem e chegarem em seus objetivos e muitas vezes ultrapassá-los. Geralmente esse serviço é algo analisado a longo prazo, pois é preciso acompanhar como a empresa está no momento inicial e no decorrer do planejamento. É necessário realizar um planejamento abrangendo o ambiente interno e externo, identificar boas e novas oportunidades de crescimento, verificar os pontos fracos que a empresa possui e trabalhar os pontos fortes para que eles sejam bem explorados.

Cada empresa é única e tem um caminho único a se seguir, por isso é importante desenvolver um estudo específico para cada caso, pois é a partir dessas estratégias que se consegue bons resultados.

### 3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

#### 3.1 TI: CONCEITOS E IMPORTÂNCIA

A Tecnologia da Informação (TI) é uma área que veio ganhando força ao longo dos anos tornando-se um ramo promissor e dinâmico em todo o mundo. Rossetti e Morales (2007) declara que a curva de crescimento tecnológica dominou o mundo, o índice de realização das atividades pela internet cresceram não só nas empresas, mas também no cotidiano das pessoas.

Ela se tornou algo essencial para todos os ramos da economia, buscando facilitar e aprimorar o serviço de todos que a utilizam no dia a dia. A tecnologia possui uma rápida curva de evolução com constantes atualizações nas áreas digitais.

Rossetti e Morales (2007) também esclarece que ela é encontrada no dia a dia de todo ser humano, sendo por meio de dispositivos, redes e softwares, ela é a responsável por possibilitar a comunicação instantânea, o acesso a vastos bancos de dados e a automação de tarefas. Ela tem uma responsabilidade fundamental em produzir, armazenar, transmitir e dar acesso a segurança e ao uso das informações.

Com todos esses aspectos a instituição Saraiva Educação (2023) elaborou informações que caracterizam a importância da TI para as empresas e para a sociedade.

**Eficiência operacional:** A TI melhora a produtividade seja ela de organizações públicas ou privadas, automatizando atividades que seriam demoradas e muitas vezes entediantes, com ela o gerenciamento de dados fica mais eficaz, melhorando os processos internos. O que resulta ao usuário ter mais tempo e recurso para outras tarefas (Oliveira *et al*, 2014).

**Tomada de Decisão informada:** Com a TI os usuários conseguem ter acesso a análises avançadas e precisas que auxiliam em deliberações bem fundamentais, gerando maior inovação e ampliando a competitividade (Saraiva Educação, 2023).

**Conectividade Global:** Uma das maiores importâncias que a TI apresenta é a de encurtar a distância entre as pessoas. Por meio dela é possível ter acesso a comunicação instantânea, ao compartilhamento de informações e a colaboração a distância (Fontes, 2015).

**Segurança Cibernética:** A segurança é algo essencial para todos, mas não é só a segurança física que é importante, com o passar dos anos a segurança digital ficou cada vez mais importante. Proteger informações é algo prioritário para muitos órgãos, sendo assim, a

TI tem um papel fundamental na detecção e na prevenção de ameaças cibernéticas, garantindo proteger dados estratégicos e pessoais (Fontes, 2015).

**Sustentabilidade:** Como a grande maioria das informações do TI são salvas por meios digitais a sustentabilidade ganhou ainda mais força, tornando o prejuízo ambiental muito menor e otimizando o cuidado que se tem com a natureza (Saraiva Educação, 2023).

**Avanços Tecnológicos:** Com o desenvolvimento contínuo na TI é possível notar grandes mudanças não só em áreas empresariais e econômicas, mas também em setores da educação, saúde, transporte e até mesmo do lazer.

Um ponto importante a ser citado é a sua área de atuação, ela é amplamente diversificada podendo ser encontrada em desenvolvimento de software, redes e segurança, banco de dados, inteligência artificial (IA), desenvolvimento web, gestão de projetos TI, suporte técnico, desenvolvimento de jogos (Fontes, 2015).

**Desenvolvimento de Software:** Rouse (2024) elabora que software é todo o aparato que não se pode tocar referente a um sistema de computação. Ele está relacionado aos comandos do que o computador deve fazer. Para aqueles que querem embarcar no TI essa é uma das áreas mais proeminentes do mercado, pois nela envolve acompanhar o crescimento do uso de aparelhos eletrônicos, principalmente os smartphones. É nessa área que os profissionais projetam, desenvolvem e mantêm os aplicativos funcionando rotineiramente, além dos sistemas e dos programas que dão um upgrade em dispositivos e em serviços digitais.

**Redes e Segurança:** Segundo Fontes (2015) a informação está presente para o ser humano desde antes do seu nascimento e para o ramo empresarial isso não é diferente, para que uma empresa possa nascer, informações devem ser passadas adiante. A partir desse momento nasce também a preocupação com a segurança das informações internas.

A segurança no mundo digital é algo crucial, é por meio dessa área que as pessoas podem navegar na internet de forma segura e tranquila. Os especialistas que atuam nesta área trabalham para proteger sistemas e dados contra ameaças, garantindo a integridade dos dados que estão armazenados.

**Banco de Dados:** Para Manovich (2015) o banco de dados é algo de gigantesca extensão sendo uma das áreas computacionais que mais ocupam espaço dentro da tecnologia mundial.

Os profissionais que vão se especializar nesse setor tem o dever de gerenciar e manter as bases de dados que são responsáveis de armazenar informações vitais para as empresas, organizações e, até mesmo, informações de pessoas físicas. É a partir do

trabalho deles que se tem a garantia de que a base de dados esteja disponível e que ela desempenhe com funcionalidade e facilidade.

**Inteligência Artificial (IA):** A IA é um campo que está em crescimento exponencial, todos os dias se descobrem coisas novas do que ela é capaz de fazer. Segundo Medeiros (2018) a IA não é algo que possa ser definida de forma singular, existem diversas formas e maneiras na qual podemos interpreta-la, expandindo suas definições.

Para Iansiti e Lakhani (2021, p.31):

A IA está se transformando no motor universal da execução. Com a tecnologia digital definindo cada vez mais "tudo o que fazemos" e possibilitando um número crescente de tarefas e processos, a IA está se tornando a nova base operacional dos negócios, passando a ocupar o núcleo do modelo operacional de uma empresa e definindo a maneira como ela conduz a execução de tarefas. A IA não só está substituindo e suplantando a atividade humana, como está mudando o próprio conceito de empresa. Desse modo, as primeiras implicações verdadeiramente drásticas da IA podem resultar menos de simular a natureza humana e mais de transformar a natureza das organizações e as maneiras como elas afetam o mundo que nos cerca.

Ter alguém que entenda o que elas fazem, que tem maestria no desenvolvimento dos seus algoritmos e que aprimorem suas automações é de extrema utilidade dentro de uma empresa. Tal tecnologia permite que as máquinas trabalhem de forma autônoma, reduzindo a requisição de mão de obra humana.

**Desenvolvimento Web:** A web é um espaço que todos acessam diariamente, seja para trabalhar, pesquisar, jogar, fazer compras e muitas outras infinitas possibilidades, mas por trás de todo aquele site existe um profissional que o desenvolveu. Eles são responsáveis por criar e manter os sites em sua capacidade máxima e podem trabalhar como back-end, front-end e full stack (Saraiva Educação, 2023).

**Gestão de Projetos de TI:** O trabalho desses profissionais envolve a supervisão de projetos, alocação de recursos e a garantia de que os objetivos sejam atingidos no prazo que foi determinado e no orçamento estipulado.

**Suporte Técnico:** Profissionais que trabalham no suporte técnico tem a função de auxiliar os usuários na resolução de problemas. A tecnologia apesar de ser bem desenvolvida também está sujeita a falhas, então, esse trabalho é fundamental.

### 3.2 A EVOLUÇÃO DA TI

Para muitos, principalmente para os mais novos, é difícil de imaginar o mundo sem que ele tenha a tecnologia, pois tudo que é utilizado nos dias de hoje tem a presença de

equipamentos altamente tecnológicos. No entanto, a tecnologia sempre esteve presente para a humanidade e mesmo o mais simples objeto de processamento de dados envolve tecnologia independente dele ser arcaico, um bom exemplo disso é o ábaco. Segundo Ibiapina (2021) o ábaco é uma antiga ferramenta de cálculo que envolvia uma estrutura de madeira com pedras que podiam ser movidas para realizar operações matemáticas simples e foi um dos equipamentos mais utilizado até o surgimento dos números indo-arábicos. Nos anos atuais ele pode ser um objeto simples, mas para a época que foi criada era algo de extrema ajuda e que envolvia vários conhecimentos.

Para Wazlawick (2016) foi na década de 1930 que a historia começou a ser escrita de uma forma diferente, pois é a partir dessa época que os primeiros dispositivos eletrônicos de processamento de informações foram criados. ENIAC, é o nome de um dos primeiros e mais famosos computadores que foram criados, ele foi criado no ano de 1946 nos Estados Unidos da América e pesava mais de 27 toneladas.

Alguns anos mais para frente mais precisamente no ano de 1969 surge a Arpanet uma rede com fins militares, essa que viria a ser a ancestral da internet (Wazlawick, 2016). A internet é um dos maiores feitos da TI no mundo, na época em que foi desenvolvida apenas quatro computadores nos Estados Unidos que eram capazes de suportar o envio de dados por meio dessa rede.

Ela foi criada com o intuito de estabelecer uma rede de informação e comunicação entre as bases militares de produção científica dos EUA. Sua grande busca era facilitar a troca de informações e apresentar um meio de defesa contra os soviéticos, pois eles estavam no meio da Guerra Fria. Na década de 1970, ela deixa de ser usada apenas por militares e passa a ser utilizada também por pesquisadores, e para estabelecer um meio de comunicação foi criado o correio eletrônico o que hoje é conhecido como e-mail (Oliveira, 2011).

Foi também na da década de 1970, que a TI começou a ficar cada vez mais popular, com a criação dos computadores pessoais as pessoas começaram a ter acesso aos seus próprios eletrônicos e foi ai que começou a surgir dispositivos complementares para os computadores. Essa geração é conhecida como a 4ª geração, foi onde a computação começou a evoluir para microprocessadores. Esses microprocessadores eram os componentes responsáveis por executar as instruções em um sistema eletrônico, vale ressaltar que, para o computador interagir com o usuário é necessário mais do que o processador. O primeiro microprocessador utilizado em um computador pessoal foi o Intel 8080 no computador Altair 8800. (Temin; Romani e Filho, 2014)

Outra grande invenção no mundo dos eletrônicos foi a criação do disquete, ou drive de disco flexível, ele foi inventado na IBM por Alan Shugart, também na década de 70. É estranho se comparado para os padrões atuais, já que hoje possuímos centenas de milhares de GigaBytes (GB) em nossos computadores, mas esse dispositivo de armazenamento tinha um tamanho de 8 polegadas e sua capacidade de armazenar documentos era de apenas 80 KiloBytes (KB), hoje esses mesmos 80 KB não tem espaço nem para apenas dois arquivos em formato PDF (Seabra, 2023).

Com o passar dos anos, as empresas começaram a utilizar os computadores cada vez mais para serviços corporativos e uma empresa se destacou nesse ramo a empresa Microsoft, ela foi fundada por Bill Gates e Paul Allen. Juntos eles buscavam democratizar a utilização da tecnologia, tornando os computadores pessoais de fácil acesso para a humanidade (Pisa, 2012).

Com o lançamento do sistema operacional Windows 95 e seu pacote do Microsoft Office a força desses objetos para trabalhos empresariais ficou imbatível. O Windows 95 veio para suprir uma demanda de usuários que precisavam acessar banco de dados, planilhas, editores de texto e recursos de computação como o serviço de multimídia que era oferecido. O office veio no início dos anos 90 e possuía três programas que são sempre vinculados a serviços, o Word (que é utilizado para documentos e textos), o PowerPoint (utilizado para apresentações em formato de slide) e o Excel (que geralmente é utilizado para organização de dados) (Soluções Tecnológicas, [s.d]).

Apesar de todos esses benefícios o Windows 95 tinha algo a mais e que é considerado um dos maiores marcos para os usuários, que foi o acesso à internet. O sistema operacional do Windows 95 foi o primeiro sistema operacional online da Microsoft, isso mesmo, aquilo que era utilizado apenas por militares e pesquisadores poderia ser utilizado para fins privados e comerciais. O número de usuários dentro da internet era algo surreal, as pessoas utilizavam a internet para se comunicar por e-mail, obter informações por meio de jornais digitais, movimentar dinheiro em contas bancárias, comprar mercadorias e uma gama de possibilidades que parecia ser impossível de ter fim (Pisa, 2012).

No entanto essa época não foi marcada apenas por elogios, junto com o pacote de instalação do sistema operacional do Windows tinha também certas interações indesejadas como:

**Softwares Indesejados:** O Windows vinha com alguns softwares instalados como padrão, mas alguns desses acessórios eram pouco utilizados pelos usuários. Além desses softwares ele vinha com certos programas que muitos consideravam ruins, pois não podiam

ser desinstalados, o que acabava ocupando um espaço que algumas pessoas queriam utilizar, até porque na época os níveis computacionais não eram tão elevados (Romeu, 2020). Nos dias de hoje a autonomia que se tem com os computadores e seus sistemas operacionais é ampla e podemos excluir programas a qualquer momento.

**Tela Azul:** Esse era considerado um dos maiores medos dos usuários, ela vinha acompanhada de mensagens de texto contendo erros o que dava mais desespero para aqueles que estavam utilizando, pois muitas das vezes a única forma de poder utilizar o computador novamente era reiniciando o mesmo, o que ocasionava na perda de dados caso quem estava utilizando não tivesse salvo seus documentos (Souza, 2017). Com o avanço tecnológico esses erros diminuíram de forma significativa e o medo de perder dados que foram preenchidos diminuiu grandemente, pois o computador faz um salvamento de emergência em certas ocasiões.

Seguindo um pensamento de Dutra (2016), mesmo após tantas criações a TI continuou evoluindo, coisas novas eram descobertas a cada dia e então uma nova era começa, no século XXI cresce então uma nova evolução revolucionária é o poder dos smartphones. A humanidade agora se depara com uma das maiores evoluções tecnológicas já criada, onde se tem acesso a internet de qualquer lugar, podendo armazenar milhões de fotos em seu bolso e manter milhares de informações na palma da sua mão. Redes sociais são criadas levando as pessoas a compartilharem toneladas de informações diariamente em tempo real.

### 3.3 O IMPACTO DA TI NAS EMPRESAS

A inovação é um dos principais conceitos que definem o mundo das corporações, no entanto inovar é muito mais do que ter uma ideia inédita, é ter a capacidade e a coragem de unir a criatividade com a atitude para gerar resultados para a empresa. Fazendo isso é possível melhorar atividades e chegar a um produto ou a um serviço de melhor qualidade para o consumidor.

Algumas empresas já possuem a tecnologia no seu DNA por assim dizer, o que já é um passo essencial para se destacar no mercado, porém, todas as empresas que começam a desenvolver o seu lado tecnológico tende a crescer tanto interna quanto externamente.

Segundo Moresco (2021) existem quatro tipos de inovação no meio empresarial:

**Tecnológica:** ocorre através de novas técnicas, equipamentos e softwares.

**Produção:** relacionada à parte prática, com novas técnicas e formas de chegar ao produto final de maneira cada vez mais assertiva e eficiente.

**Comercial:** envolve mudanças na maneira como o produto ou serviço é comercializado, buscando novas formas de chegar até os clientes.

**Organizacional:** realiza mudanças profundas na **estrutura da organização**, visando a otimizar a rotina de produção.

Continuando alguns das ideias de Moresco (2021) ela define que as mudanças nas empresas tendem a ter grandes benefícios como:

**Otimização de processos:** São inúmeras as ferramentas para melhoria das empresas, elas conseguem automatizar processos que demandam certa quantidade de tempo, com ela é possível enviar e-mails de forma automática, fazer atualização de cadastro dos clientes e de seus fornecedores, realizar cálculo de valores, fazer o atendimento dos clientes, entre outras possibilidades (Moresco, 2021).

**Aumento da produtividade:** Com a otimização de certos processos, o profissional fica livre de algumas atividades o que dá a ele a possibilidade de se preocupar com outras questões mais importantes e estratégicas dentro da empresa.

Mudanças assim modificam o cotidiano do trabalhador e da empresa o que possibilita a junção de algumas áreas dentro da organização, proporcionando aos administradores um panorama maior do que acontece nos processos internos (Moresco, 2021).

**Vantagem Competitiva:** Quando a empresa estabelece a tecnologia como seu ponto estratégico principal, ela dá um upgrade em seus processos internos, aperfeiçoando seus produtos e serviços, isso gera uma quebra no mercado competitivo, pois ela passa a entregar uma qualidade melhor daquilo que ela oferece, atingindo diretamente a concorrência e ganhando a confiança de novos clientes (Moresco, 2021).

**Redução de Custos:** Sendo utilizada da maneira correta, a tecnologia tem a capacidade de trabalhar a favor do empresário ajudando ele a eliminar custos desnecessários, desperdícios, reduzir os gastos e diminuir a mão de obra necessária para fazer certos tipos de tarefas.

Exemplo dessa redução é o de atendimento aos clientes, muitas empresas optam por tornar seu atendimento automatizado com chatbots e alguns sistemas que ajudam a organizar as demandas e otimizar o trabalho dos profissionais em casos mais complexos.

Sendo assim, fazer um investimento na tecnologia é um grande alívio para o bolso de certas empresas (Moresco, 2021).

**Controle e Monitoramento:** Muitas empresas possuem prazos a serem cumpridos, mas o sucesso de uma empresa nem sempre é medido pelo seu prazo de entrega, ter

controle daquilo que é feito dentro da empresa é crucial para um bom desempenho e muitas inovações tecnológicas entregam para seus administradores a tranquilidade e o passo a passo de tudo o que foi feito e do que falta a ser feito, dando total controle para aqueles que estão supervisionando o projeto (Moresco, 2021).

**Aumento da Lucratividade:** Não é segredo que a tecnologia é um investimento, mas ela não só reduz os seus custos, ela tem o poder de aumentar a sua lucratividade. Com todos os aspectos apresentados nas vantagens, a união de todos eles culmina em uma palavra que é música para o ouvido do empresário, que é o lucro. Visto que a empresa está reduzindo seus custos de funcionamento e aumentando a produtividade, o caminho a longo prazo é ter um retorno significativo em seu lucro (Moresco, 2021).

## 4 CONTABILIDADE E A TI

### 4.1 INFLUÊNCIA DOS AVANÇOS DA TI NA CONTABILIDADE

Desafios fazem parte do cotidiano de vários profissionais, para o contador não é diferente, principalmente quando o assunto é tecnologia e inovação, cada mudança que ocorre no ramo profissional desse setor é de extrema importância para o profissional.

Segundo Hernandez (2018) é importante ter noção de como a profissão contábil e as organizações evoluíram, observando e analisando como eram feitos os serviços e o atendimento ao cliente. Reproduzir a movimentação das empresas era uma tarefa excepcionalmente complicada, pois as empresas contábeis precisavam fazer esse processo de forma manual de cada documento fiscal para que fosse possível realizar o fechamento do mês, sendo necessário uma grande demanda de mão de obra para que fosse realizado o serviço de maneira pontual.

Continuando o pensamento de Hernandez (2018), todos os setores sofriam com essas dificuldades, o setor de Recursos Humanos (RH) possuía uma grande responsabilidade em suas costas e a demanda não ficava atrás, pois também preenchiam os fechamentos de folhas de pagamentos e os recibos que eram entregues aos clientes de maneira mensal e manual. Além das dificuldades administrativas, tinham também as dificuldades de atendimento pessoal aos clientes, muitos escritórios de contabilidade possuíam o atendimento aos clientes de forma presencial, pois os custos de possuir um telefone era bem alto.

A tecnologia veio transformando a maneira que os contadores e as empresas do ramo contábil vem desenvolvendo seu trabalho, a cada dia surgem novas melhorias que servem de aprimoramento nos serviços contábeis concedendo ao profissional novas maneiras de usar as informações ao seu favor. Vários desses avanços serviram para desmistificar os pensamentos que surgiram ao longo dos anos sobre a retirada dos profissionais contábeis do mercado de trabalho, pois foi cultivado o medo de serem substituídos pela tecnologia. Porém é importante destacar que, aqueles que tem mais oportunidades para serem contratados são aqueles que agregam grandes conhecimentos teóricos, práticos e principalmente os tecnológicos (Fernandes, [s.n]).

Trabalhar em um escritório de contabilidade exige do profissional atenção na grande gama de dados e agilidade para lidar e processar essas informações. A falta de tecnologia em um escritório contábil é impossível nos dias atuais, maquinários defasados

ou o não entendimento tecnológico pode acarretar em uma empresa que não possui agilidade naquilo que faz, um escritório que não possui eficiência naquilo que se propõe a fazer acaba prejudicando serviços e prazos que deveriam ser cumpridos em certas datas limites (Shigunov e Shigunov, 2003).

Olhando por esse ângulo os escritórios contábeis foram um dos maiores beneficiários e utilizadores da tecnologia dentro dos escritórios, ela se tornou uma ferramenta absolutamente necessária, a partir dela o serviço se torna mais fluido, com os funcionários utilizando de ferramentas específicas que aprimoram e simplificam atividades que eram manuais, demoradas e que diariamente davam muito mais trabalho para serem elaboradas, a acessibilidade a tecnologia é fácil, pois quase todas as pessoas possuem acesso a computadores, celulares e tablets e o aprendizado de diversos conteúdos estão a um click de serem aprendidos pelos profissionais (Hernandes, 2018).

Ao contrário de tempos atrás onde até mesmo entrar em contato com os clientes era complicado e muitas das vezes demorado, pois eles precisavam ir até o local que o escritório contábil funcionava, nos dias atuais passar uma informação importante para eles se tornou fácil e ágil, possuindo diversas maneiras de entrar em contato com eles, seja através de e-mail, whatsapp, mensagem de texto e muitas outras formas de contato. Tal evolução abriu espaço até mesmo para que os escritórios possuíssem uma carteira de clientes em outras cidades, estado e até mesmo em diferentes países.

Os avanços tecnológicos foram tão grandes que não só as contabilidades tiveram que se adequar, mas também os entes federativos, aprimorando e criando novas leis para que os dados pudessem ser preenchidos e enviados de forma online, mesmo que as adaptações demorassem para acontecer.

#### 4.2 PRINCIPAIS TI UTILIZADAS PELOS ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE

Com as implementações adequadas no escritório contábil o profissional passa a utilizar variados tipos de tecnologias que passam a fazer parte do seu cotidiano visando aprimorar os serviços diários e dar mais conforto em trabalhos repetitivos. Empresas que trabalham com sistemas contábeis muitas vezes já oferecem uma ampla escolha de pacotes para o profissional desejam implementar o sistema em seu escritório de contabilidade (Pontes, 2023).

Exemplos dessas tecnologias incluem os softwares de gestão contábil, aplicativos, marketing digital, atendimento on-line, e-LALUR, assinatura eletrônica, SPED, IA, Backup em Nuvem entre muitos outros.

**Softwares de Gestão Contábil:** Com o surgimento dos computadores e da internet diversas empresas começaram buscar meios de ajudar os profissionais, incluindo os profissionais contábeis. Essas empresas investiram em pesquisas de softwares para desenvolver programas que conseguissem unificar alguns serviços contábeis em um só lugar e melhorar de forma extraordinária as atividades que eram desenvolvidas em um escritório. Logicamente elaborar um serviço como esse não é nada fácil e é necessário profissionais da área contábil e tecnológica para fazer esse sonho se tornar realidade. Esses programas conseguem organizar de forma precisa relatórios informativos para análises, unificar informações bancárias com os dados da empresa, analisar os custos operacionais, emitir guias de pagamentos referentes aos regimes tributários sejam eles do Simples Nacional (SN), Lucro Presumido ou Lucro Real, simula férias e rescisões trabalhistas, entre outras infinitudes de atividades que o profissional tem durante o ano calendário que ele se encontra (Thomson Reuters, 2023).

**Aplicativos:** O profissional contábil tem a possibilidade de levar seu trabalho onde quer que ele esteja, passou o período que tudo que ele possuía estava amontoado em uma pilha de papel dentro de uma sala, cada informação gerada por eles podem ser acessadas de qualquer lugar do mundo e até mesmo os seus celulares possuem aplicativos que podem ajudar em momentos que o contador está longe do seu local de trabalho. (Nogueira *et al*, 2017).

Miranda (2021) indica alguns aplicativos que podem ser usados longe do trabalho são eles:

**CamScanner:** Esse aplicativo é utilizado não só por contadores, mas por vários profissionais, ele é utilizado como um scanner portátil, dando a possibilidade do profissional armazenar e enviar o documento onde quer que ele esteja.

**Contabilidade Online – DNA financeiro:** Pensado para ser algo mais abrangente, nesse aplicativo é possível gerenciar, emitir notas fiscais, e até mesmo ter acesso as certidões, tudo na palma da mão.

**Marketing Digital:** O Marketing Digital é uma tecnologia que ganhou visibilidade e notoriedade com o passar dos anos e muitos empresários começaram a divulgar suas empresas através dela. Começar no ramo contábil não é uma tarefa fácil e promover sua empresa muito menos, por isso muitas empresas optam por investir no Marketing Digital

por meio da internet e de redes sociais, elaborar sites ou blogs corporativos é uma boa jogada para disseminar seus conhecimentos pela internet o que leva a uma maior confiança daqueles que estão à procura de serviços contábeis de qualidade (Cardoso e Amorim, 2023).

Algumas pessoas tem um pensamento retrogrado quanto ao Marketing Digital, pois acham que é um gasto inútil e que é jogar dinheiro fora, mas uma boa divulgação pode alavancar grandemente o grau de popularidade da sua empresa.

**Atendimento On-line:** Esse é um dos grandes avanços tecnológicos e um dos mais utilizados atualmente nas contabilidades de todos os setores. Antigamente qualquer motivo era motivo de se comparecer na contabilidade ou enviar um fax, pois muitas vezes era necessário apresentar alguma documentação, alterar cláusulas contratuais ou tirar dúvidas sobre alguns serviços. Com a execução do atendimento on-line tanto o contador quanto seus clientes conseguem otimizar o tempo um do outro. O tempo que ambos levariam para ir até um estabelecimento físico para se comunicar, é muito mais proveitoso quando se tem a opção de orientação o cliente de qualquer lugar e a qualquer momento, abrindo um leque de possibilidades para as duas partes (Hernandes, 2018).

Para Fernandes [s.n.] uma forma de aprimorar esse tipo de serviço é utilizar diversos meios tecnológicos para contato como: e-mails, chat no site da empresa, formulários on-line, métodos de comunicação direta com o profissional contábil como ligação e mensagens via whatsapp.

É importante salientar que, o profissional deve ser cauteloso ao utilizar esses meios de comunicação e sempre lembrar que quem domina o assunto contábil é ele, pois o cliente muitas vezes é leigo sobre o assunto e utilizar métodos onde ele não visualize diretamente o que está acontecendo pode ser confuso para o mesmo (Hernandes, 2018).

**E-LALUR:** Segundo o site Blb (2017) visando atualizar os sistemas governamentais, foi implementado no Brasil há alguns anos atrás o Livro de Apuração do Lucro Real (LALUR) em formato eletrônico destinado as empresas pertencentes ao Lucro Real, ele tem a função de apuração do Imposto de Renda (IR).

Como sua versão para entrega na forma física foi dispensada, é importante que o profissional contábil conheça como é feita a sua entrega no formato digital, pois ela passou a ser obrigatória. O contador deve ficar atento na opção feita por cada empresa como o tempo de apuração das atividades, pois podem ser trimestrais ou anuais, operações diretas ou indiretas, imediatas ou futuras, cada uma dessas escolhas vão interferir no cálculo do IR (Neto, 2021).

**Assinatura Eletrônica:** Assinaturas são essenciais em qualquer tipo de documento, elas servem para comprovar que o termo ou contrato foi aceito por aquele que está assinando. O contador por sua vez está vinculado na elaboração de contratos, termos de ciência, termos de abertura, contratos sociais, envio de documentos e todos esses serviços tem algo em comum que é a assinatura do responsável legal. Assinar cada documento que requer assinatura da empresa ou do empresário responsável demanda tempo, o que pode ocorrer também é a ausência do representante legal, com isso foi criado a assinatura digital. Ela foi criada justamente para melhorar esse processo burocrático, com ela é possível assinar de forma eletrônica qualquer documento de forma legal e sem a necessidade de reconhecer firma no cartório, seja a assinatura de uma PJ ou PF. A assinatura digital é um código exclusivo que é vinculado a uma pessoa ou a uma empresa e ela pode ser adquirida através de uma certificadora autorizada pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (Equipe Totvs, 2023).

**Sped:** Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) é um dos avanços tecnológicos mais utilizados dentro dos escritórios de contabilidade, ele foi a solução que o governo através da Receita Federal encontrou para que as empresas conseguissem transmitir seus arquivos digitais das escriturações fiscais e contábeis de forma padronizada e por meios oficiais (Torres, 2022).

Dessa forma por meio do SPED o contribuinte consegue validar os arquivos elaborados pelas empresas, assinar de forma digital, pode verificar o conteúdo que está dentro desse arquivo, transmiti-lo de forma eletrônica dando acesso as informações que contem lá dentro para os órgãos de registro do fisco.

Segundo o estudo de Torres (2022) dentro do SPED é possível encontrar diversas atividades contábeis a serem feitas como: Escrituração Fiscal Digital (EFD), Escrituração Contábil Digital (ECD), Escrituração Contábil Fiscal (ECF), Conhecimento de Transporte Eletrônico (CT-e), e-Financeira, eSocial, Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), Nota Fiscal de Serviços Eletrônica (NFS-e), Nota Fiscal do Consumidor Eletrônica (NFC-e).

Cada uma dessas funcionalidades fazem parte do cotidiano do contador sendo passíveis de multa caso haja erro de preenchimento, atraso nas entregas ou a omissão das entregas.

A EFD segundo o site SPED [s.n.] é uma obrigação acessória que tem de ser entregue mensalmente, normalmente por empresas do Lucro Presumido ou Lucro Real e é dividida em três partes, que são:

- EFD Contribuições: Tem como objetivo a escrituração de contribuições vinculadas ao PIS/PASEP e Cofins.

- EFD ICMS IPI: Por meio da escrituração desse documento o fisco tem as informações de todas as operações relacionada a apuração desses dois tributos.

- EFD Reinf: Nessa atividade o contador irá transmitir informações relacionadas aos rendimentos pagos e retenções do IR, deve conter também a receita bruta da empresa referente aquele período para que possa fazer a apuração das contribuições previdenciárias substituídas.

Já a ECD foi criada como uma obrigação assessoria para as empresas do Lucro Presumido e do Lucro Real e que buscava substituir escriturações que antigamente eram feitas de forma manual, como: Livro Diário, Livro Razão, Balancetes, Balanços e as fichas de lançamento.

A ECF tem o mesmo requisito de envio, que é para as empresas do Lucro Real e do Lucro Presumido e ela foi criada para substituir a antiga Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ).

O e-Social é um pouco diferente, pois ele é mais voltado para o Departamento Pessoal, através dele as empresas conseguem enviar informações referente a seus funcionários. É por meio dele que a empresa vai informar: folha de pagamento, contribuição da previdência social, aviso prévio, notificações sobre acidente de trabalho.

**Inteligência Artificial:** Uma das grandes tendências do momento é a IA, ela tem uma grande capacidade de ajuda dentro e fora de trabalhos profissionais, sendo encontrada em escolas, universidades e no dia a dia de cada um. Geralmente a IA possui a capacidade de reproduzir atividades que os humanos fariam, porém de maneira mais rápida e mais assertiva, com ela o serviço se torna mais cômodo (Medeiros, 2018).

Para Delazare (2024) um dos maiores trunfos de se utilizar a IA é a grande capacidade que ela tem de aprendizado contínuo, pois quanto mais dados são inseridos em sua memória mais atividades ela é capaz de realizar. Nos escritórios de contabilidade ela pode ser utilizada para realizar tarefas como: lançamentos contábeis, processamento de faturas, análise de dados e até mesmo trabalhar na segurança conseguindo identificar atividades suspeitas em certas transações, tudo isso em tempo real.

**Backup em Nuvem:** Uma das tendências que as empresas mais começaram a usar foi a utilização do Backup em Nuvem, ele funciona a partir do envio da cópia de segurança de arquivos para um novo banco de dados virtual. Essa atividade tem como finalidade proteger todo um local, pois aqueles dados estarão seguros em um local diferente de onde é

realizada a atividade. Com essa sofisticação os dados estão disponíveis para o usuário de qualquer lugar do mundo caso ele tenha acesso. Uma das maiores qualidades desse tipo de serviço é a segurança contra falhas e a perda de dados caso aconteça algum acidente indesejado (Ferreira e Silva, 2019).

Para o contador esse tipo de serviço abre um grande leque de oportunidades, pois a partir dele o contador tem mais liberdade e segurança de trabalhar onde quer que esteja, podendo ter acesso a toda documentação de seus clientes mesmo estando em uma viagem de negócios ou até mesmo de férias.

### 4.3 CONTABILIDADE DIGITAL

A era da automação está cada vez mais presente no cotidiano dos trabalhadores segundo Pontes (2023), para o contador isso já é uma realidade, o profissional contábil passa o dia cercado por máquinas e sistemas que precisam ser alimentadas para que possam gerar informações, muitos dos escritórios ainda optam por formatos mais tradicionais de trabalho, mantendo um grande número de papéis e toneladas de arquivos em seus depósitos.

No entanto na contabilidade digital essa realidade já é outra, os serviços são mais unificados buscando minimizar a dificuldade de emitir um documento, pois o que esse escritório busca é emitir aquela guia de imposto, a folha de pagamento ou a análise de balanço de forma mais rápida e automática possível, a grande maioria dos softwares contábeis trabalham juntamente com a internet integrada em seus sistemas conseguindo englobar vários tipos de serviços para que o profissional possa realizar tudo isso em um único programa (Tessmann, 2011).

A contabilidade digital é uma das maiores utilizadoras das tecnologias que já foram trabalhadas e citadas aqui.

Ferreira e Silva (2019) é nos trabalhos digitais que o backup em nuvem é utilizado ao seu máximo proporcionando acesso as documentações não só ao contador, mas também a seus clientes.

Um modelo utilizado por essas contabilidades que é interessante é a integração dos sistemas, nesse modelo o software que é utilizado na contabilidade faz a integração no sistema do cliente dando aos dois a possibilidade de ter acesso a informações como: estoque, pagamentos, entre outros documentos e movimentações (Tessmann, 2011).

O grande diferencial dessa contabilidade para Santos e Konzen (2020) são as vantagens que ela passa a ter sobre as outras como:

**Aumento da Produtividade:** Enquanto outras contabilidades estão presas gerando guias que podem ser emitidas de forma automatizada, o escritório que usa a contabilidade digital a seu favor já passou por esse serviço e agora sobra mais tempo para analisar meios de alavancar os seus clientes (Santos e Konzen, 2020).

**Redução de Custo com Papel:** Para contabilidades tradicionais o papel é um custo fixo mensal ou até mesmo semanal dependendo do fluxo de impressão, para a contabilidade digital isso deixa de ser um problema, pois seus arquivos estão sempre a mão por meio da tecnologia, deixando de lado o produto físico e abraçando a ideia digital. Tudo pode ser consultado eletronicamente e enviado por meio da rede digital (Santos e Konzen, 2020).

**Segurança de Dados:** Segundo Amaro (2022) ter seus documentos guardados digitalmente é um caminho crucial para assegurar a proteção daquelas informações importantes, segundo um relatório divulgado pela Ponemon Institute & IBM Security foi revelado que em março de 2022, cerca de 550 empresas ao redor do mundo, 43 brasileiras, sofreram com dados corrompidos ou violados.

O custo médio de uma violação de dados no Brasil foi maior que 6,45 milhões de reais, o que leva a questão de que investir na segurança dos documentos é de extrema importância (Amaro, 2022).

Armazenar seus dados em servidores protegidos que possuem medidas de segurança contra fraudes, hackers e proteger os documentos de extravios físicos tem se tornado algo cada vez mais comum.

**Tempo de qualidade:** O tempo de qualidade que podemos atribuir aqui é aquele direcionado ao cliente. Um cliente bem atendido, que tem suas dúvidas sanadas e que está próximo das informações que cercam sua empresa, é um cliente que dá total confiança ao seu contador, entregando a ele decisões que podem ser vitais para a sobrevivência da empresa (Santos; Paes e Lima, 2021).

No entanto, o formato digital não é cercado apenas de elementos positivos, há também certas características negativas que devem ser notadas.

Segundo uma pesquisa realizada por Santos, Paes e Lima (2021), empresas apontaram certas dificuldades em implementar tais características dentro das contabilidades. Segundo eles muitas empresas são incapazes de aguentar as mudanças que serão realizadas, pois várias empresas contábeis no Brasil não possuem uma base tecnológica adequada.

Outro grande desafio é a da lista de clientes do escritório contábil, Santos, Paes e Lima (2021) relataram que, a mudança de estrutura levava muitos clientes a acreditar que a contabilidade estava retirando a sua responsabilidade sobre os serviços que estavam sendo prestados e jogando certas parcelas de responsabilidade para os mesmos. Outro fator relacionado é o porte de instituição na qual os clientes do escritório contábil está inserido. A disparidade financeira entre os clientes é algo a ser levado em conta na hora da troca de sistema, pois alguns não possuem o mesmo poder monetário que outros, levando aqueles que possuem empresas menores a inviabilização de adotar sistemas mais modernos, podendo passar uma imagem de prejuízo.

Por fim, concluindo a linha de estudo proposta por Santos, Paes e Lima (2021), outro grande desafio de migração para o universo digital é a adaptação com relação a equipe profissional, pois teria que ter todo um treinamento em grande escala da organização, o tempo para ser implementado e estrutura até mesmo governamentais, como a qualidade da energia disponibilizada para o escritório.

#### 4.4 A TI E O PROFISSIONAL CONTÁBIL

Para Mattes, Dalongaro e Wesz (2018) com todas as mudanças tecnológicas que acontecem, o perfil do profissional contábil deve se aprimorar para que ele possa se adaptar as mudanças contínuas que aparecem no mercado de trabalho melhorando suas técnicas trabalhistas e expandindo os seus conhecimentos.

Ascensão [s.d] diz que o impacto da mudança tecnológica afeta todo tipo de profissional tanto os mais jovens, quanto os mais velhos, porem, mais ainda os mais velhos, para eles o impacto vem com um gostinho diferente da mudança, pois já estão habituados com métodos e práticas antigas de lançamentos, elaboração de balanços, apuração de impostos entre outras obrigações que eram feitas de maneiras diferentes. Para que ambos se aperfeiçoem em suas qualificações de maneira positiva e evolutiva é preciso aprimorar seus conhecimentos antigos e desenvolver novos conhecimentos tecnológicos e práticos.

Segundo um estudo de Dias (2020) muitas universidades possuem tecnologias e sistemas defasados o que gera um transtorno no aprendizado do universitário. Inserir o novo profissional a novas tecnologias desde o tempo acadêmico e na utilização de softwares e programas mais avançados que o levem a ter o conhecimento e o desenvolvimento prático e intelectual nos métodos contabilísticos é crucial. Dar ao

estudante um vislumbre de tudo aquilo que ele pode utilizar dentro e fora do campus é de extrema importância para o seu aprimoramento profissional.

Com os profissionais mais experientes e que já estão na trilha do trabalho, o estudo sempre será o seu maior aliado, aquele que está no ramo contábil tem que ter em mente que os estudos não pararam no momento em que eles pegaram o diploma. A contabilidade é algo vivo e dinâmico que pode ter mudanças diariamente, não só nas leis, mas também na tecnologia (Borella, 2024).

Logicamente o profissional não pode ser dependente de tudo que a tecnologia oferece, até porque a tecnologia só faz o que ela é comandada para fazer, cabe ao profissional buscar o conhecimento para que ela trabalhe a seu favor.

Souza (2023) configura que as características do profissional contábil não mudaram com o passar dos anos, mas sim tiveram que ser exploradas de forma mais adequada para que extraísse 100% de novas informações. O contador passou a ser alguém que tem de possuir um olhar clínico, observando mudanças presentes e se preparando para eventos futuros, antenado em mudanças feitas dentro e fora da sua zona de conforto.

É com sua criatividade que ele irá explorar os caminhos da tecnologia, buscando emitir relatórios de forma mais rápida, impactando nas finanças dos seus clientes com análises tecnológicas cada vez mais precisas, diminuindo cargas tributárias com a ajuda de análises robóticas, identificando erros com ajuda da IA (Ascensão, [S.N]).

Esse é o novo perfil do contador, é aquele profissional com visão de futuro não só para seu próprio negócio, mas o que visualiza o crescimento empresarial dos seus clientes, buscando utilizar a tecnologia como uma extensão dos seus conhecimentos práticos, teóricos e agora tecnológicos proporcionando para aqueles que confiaram suas vidas financeiras a satisfação de um bom serviço e de um sucesso empresarial.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado nesse trabalho teve como objetivo mostrar o impacto que a TI tem dentro da contabilidade, proporcionando aqueles que forem ler um ideal de como atividades rotineiras e muitas vezes cansativas podem ser otimizadas para melhorar o desempenho do profissional contábil. É válido dizer que o propósito final do trabalho foi realizado, pois o estudo apresenta informações de grande valia sobre o que é a TI, conceitua o que é e para que serve a contabilidade, não só o escritório por si só, mas também o profissional que está diariamente lutando com os atos e fatos contábeis para realizar um bom trabalho, seja ele de uma multinacional ou um mercadinho de bairro e a junção de todos esses aspectos elaborando um ideal de que todos esses elementos se completam e se ajudam.

A partir dos resultados que foram encontrados, é possível afirmar que, a TI busca um mundo extremamente moderno facilitando a vida dos contadores por meio da automação, coleta de dados, softwares bem desenvolvidos voltados para áreas específicas da contabilidade, armazenamento de conteúdo e tarefas realizadas a longa distância, tudo isso para que eles possam usar o seu foco e determinação em analisar e até mesmo aprimorar dados que antes levariam semanas ou meses para serem estudados, serem analisados em alguns dias. O estudo desses dados podem alavancar a economia e até reduzir gastos. No entanto essa análise pode ser feita de forma mais perspicaz através da ajuda e precisão dos dados elaborados por softwares disponibilizados pela TI.

Um ponto fundamental apresentado no estudo realizado, é sobre a utilização de todas essas ferramentas tecnológicas e a segurança de dados. Em um mundo onde todos estão conectados, onde informações pessoais e empresariais são compartilhadas a todo momento, a segurança se tornou um dos focos principais de qualquer entidade, dados vazados podem significar não só a falha de segurança dentro do sistema da empresa, mas também pode gerar prejuízos significantes para a economia.

No estudo ficou evidente também que muitos profissionais ainda tem um certo receio da utilização da TI e da sua evolução, pois mesmo sendo um diferencial na vida do profissional, o medo de serem substituídos acontece diariamente. No entanto, essa preocupação deve ser levada para aqueles profissionais estagnados onde aquilo que lhes foi ensinado na faculdade já é o suficiente. A contabilidade é um estudo vivo e dinâmico, a cada dia que passa novas leis estão sendo criadas e/ou reformuladas, a TI mesmo sendo algo tecnológico, ainda é configurada por outros seres humanos, e a partir do momento em

que uma lei é modificada, a essência e configuração da TI é já possuir atualizações capazes de modificar seus parâmetros e configurações para aquilo que foi modificado na lei, cabe ao contador ser um profissional competente e ter o estudo tanto da tecnologia que o cerca quanto das leis que regem seu país para fazer as alterações necessárias.

O maior enfoque desse trabalho é dar a percepção que ambas as ferramentas se completam, o profissional contábil, não pode ficar preguiçoso e entregar tudo nos braços da tecnologia e em contra partida o programa contábil atual mesmo sendo o mais inovador e tecnológico possível, até mesmo aqueles que utilizam Inteligência Artificial (IA) não vão preencher todas as informações sozinhos, cabe ao profissional se especializar e se entregar de forma verdadeira aquilo que está fazendo em seu trabalho para dar bons resultados. A visão do que acontece no mundo, não é integrada a TI, é função do contador balancear o que é feito com seus conhecimentos e aquilo que é feito de forma automática por meio da tecnologia.

## REFERÊNCIAS

- 7 tendências de tecnologia para a área contábil.** Blb Auditores e Consultores, 2017. Disponível em: <https://blbauditoreseconsultores.com.br/blog/tecnologia-area-contabil/>. Acesso em: 04 nov. 2024.
- A importância do Microsoft Office para as empresas.** Soluções Tecnológicas, [s.d]. Disponível em: <https://ntisolucoes.srv.br/importancia-microsoft-office-para-empresas/>. Acesso em: 21 out. 2024
- AMARO, R. **Custo médio de violação no Brasil salta 10%.** IBM, 2022. Disponível em: <https://www.ibm.com/blogs/digital-transformation/br-pt/custo-medio-de-violacao-no-brasil-salta-10/>. Acesso em: 14 nov. 2024
- ANDRADE, D. A.; MACHADO JUNIOR, D. M. **Levantamento de Recursos Essenciais a um Sistema de Informação de Apoio ao Contador.** São Sebastião do Paraíso, Local de Publicação. v. 2, n. 1, p. 94–107, 2012. Disponível em: <https://revistaic.pesquisaextensaolibertas.com.br/index.php/riclibertas/article/view/15>. Acesso em 25 out. 2024.
- As 7 principais competências de um profissional de contabilidade.** BMPC. [s.d]. Disponível em: <https://www.bmpc.com.br/profissional-contabilidade/>. Acesso em: 29 set 2024.
- ASCENÇÃO, H. S. **Adequação do profissional de contabilidade junto as novas tecnologias dos sistemas integrados de inf.** [s.d]. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/administracao-financas/adequacao-profissional-contabilidade-junto-as-novas-.htm>. Acesso em: 16 nov. 2024.
- BALSANELLI, A. **Luca Pacioli, o pai da contabilidade moderna.** 2017. Disponível em: <https://www.epaccontabilidade.com.br/blog/contabilidade/luca-pacioli-o-pai-da-contabilidade-moderna>. Acessado em: 06 dez. 2024.
- BAZZANELLA, S.; BAZZANELLA, S. **Oikonomia: o bem-estar estacelado por um deus.** 2023. Disponível em: <https://outraspalavras.net/mercadovsdemocracia/oikonomia-o-bem-estar-esfacelado-por-um-deus/>. Acesso em: 18 set 2024
- BITTENCOURT, M.; PALMEIRA, E. M. **Gestão financeira.** Revista Acadêmica de Economia, v. 165, 2012. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Eduardo-Palmeira-2/publication/239950540\\_GESTAO\\_FINANCEIRA/links/54db40bf0cf2ba88a68f8fdc/GESTA-O-FINANCEIRA.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Eduardo-Palmeira-2/publication/239950540_GESTAO_FINANCEIRA/links/54db40bf0cf2ba88a68f8fdc/GESTA-O-FINANCEIRA.pdf). Acessado em: 01 de out. 2024.
- BORELLA, Á. **Atualização contínua para contadores: benefícios, estratégias e impactos na carreira.** 2024. Disponível em: <https://keevo.com.br/atualizacao-continua-para-contadores/>. Acesso em: 20 nov. 2024.
- BRASIL. **Código civil Art. 1.182. da Lei nº 10.406 de 10/01/2002.** Brasília. Presidência da República. 2002. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/legislacao/91577/codigo-civil-lei-10406-02#art-1182>. Acesso em: 01 de out. 2024.

BRASIL. **DECRETO - LEI Nº 9.295, DE 27 DE MAIO DE 1946**. Brasília. Presidência da República. 1946. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del9295.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del9295.htm). Acesso em: 26 de set 2024.

BRASIL. **Resolução CFC nº 750/93**. Conselho Federal de Contabilidade - CFC. 1993. Disponível em: [https://www.ufrb.edu.br/cmp/images/documentos/legislacao/Resolu%20CFC%20n%20750\\_93.pdf](https://www.ufrb.edu.br/cmp/images/documentos/legislacao/Resolu%20CFC%20n%20750_93.pdf). Acesso em: 26 set. 2024.

CARDOSO, M. J.; AMORIM, D. A. **A IMPORTÂNCIA DO MARKETING DIGITAL NOS ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE**. Revista Gestão, Tecnologia e Ciências, v. 12, n. 39, 2023. Disponível em: <https://www.revistas.fucamp.edu.br/index.php/getec/article/view/3057>. Acesso em: 03 nov. 2024.

**Contabilidade Geral – Características da informação contábil**. Conselho Regional de Contabilidade do Estado da Bahia - CRC. [s.d]. Disponível em: <https://www.crcba.org.br/boletim/edicoes/carac.htm>. Acesso em: 25 set. 2024.

COSTA, E. **A importância da contabilidade nos dias atuais**. 2014. Disponível em: <https://www.contabeis.com.br/noticias/19878/a-importancia-da-contabilidade-nos-dias-atuais/>. Acesso em: 26 nov. 2024.

CRUZ, F.; NETO, O. A. P. **Análise de Balanços Públicos: Considerações e Técnicas para o Balanço Patrimonial**. Revista Catarinense da Ciência Contábil, Santa Catarina. v. 2, n. 4, p. p. 58–75, 2003. Disponível em: <https://revista.crcsc.org.br/index.php/CRCSC/article/view/992>. Acesso em: 02 out. 2024.

DELAZARE, A. **Inteligência Artificial na contabilidade: confira as principais tendências. 2024**. Disponível em: <https://keevo.com.br/inteligencia-artificial-na-contabilidade/>. Acesso em: 11 nov. 2024

DIAS, C. M. C. **A conservadora universidade brasileira segue caminhos do ultrapassado**. 2020. Disponível em: <https://fne.org.br/index.php/artigos/6051-artigo-a-conservadora-universidade-brasileira-segue-caminhos-do-ultrapassado>. Acesso em: 18 nov. 2024.

DUTRA, F. **A história do telefone celular como distinção social no Brasil. Da elite empresarial ao consumo da classe popular**. Revista Brasileira de História da Mídia, v. 5 n. 2. [s.i]. 2016. Disponível em: <https://www.ojs.ufpi.br/index.php/rbhm/article/view/4798>. Acesso em 22 de out de 2024.

EQUIPE TOTVS. **O que é Assinatura Eletrônica: o guia completo sobre a solução. 2023**. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-para-assinatura-de-documentos/o-que-e-assinatura-eletronica/>. Acesso em: 05 nov. 2024.

FERNANDES, P. M. **OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS: UM OLHAR DA PROFISSÃO CONTÁBIL**. Monografias Brasil Escola, [s.d]. Disponível em:

[https://monografias.brasilecola.uol.com.br/administracao-financas/os-avancos-tecnologicos-um-olhar-da-profissao-contabil.htm#indice\\_12](https://monografias.brasilecola.uol.com.br/administracao-financas/os-avancos-tecnologicos-um-olhar-da-profissao-contabil.htm#indice_12). Acesso em: 24 out. 2024.

FERREIRA, B. G; SILVA, F. H. B. **SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO: backup em nuvem**. Revista Agroveterinária, v. 4, n. 2, p. 25-41, 2019. Disponível em: <https://revista.fcc.edu.br/index.php/agroveterinaria/article/download/131/131/434>. Acesso em: 11 nov. 2024.

FERREIRA, D. **A origem da contabilidade e sua evolução ao longo do tempo**. 2023. Disponível em: <https://makrosystem.com.br/blog/onde-surgiu-a-contabilidade/#:~:text=A%20contabilidade%20teve%20origem%20na,os%20primeiros%20registros%20cont%C3%A1beis%20conhecidos>. Acesso em: 18 set 2024

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.405 p.

FONTES, E. L. G. **Políticas de segurança da informação**. Rio de Janeiro. RNP/ESR, 2015.

**Frei Luca Pacioli**. Academia de Ciências Contábeis do Paraná. [s.d]. Disponível em: <https://www.accpr.org.br/frei-luca-pacioli/>. Acesso em: 23 de set de 2024

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

GOMES, A. **Entenda o que são e como funcionam as fusões e aquisições**. Aurum, 2023. Disponível em: <<https://www.aurum.com.br/blog/fusoes-e-aquisicoes/>>. Acesso em: 03 out. 2024

GUGIK, G. **A História dos computadores e da computação**. Tecmundo, 2009. Disponível em: <[https://iow.unirg.edu.br/public/profarqs/2804/0272700/1.A\\_Historia\\_dos\\_computadores\\_e\\_da\\_computacao\\_-\\_imprimir.pdf](https://iow.unirg.edu.br/public/profarqs/2804/0272700/1.A_Historia_dos_computadores_e_da_computacao_-_imprimir.pdf)>. Acesso em: 25 set. 2024

HENDRIKSEN, E. S; BRENDA, M. F. V. **Teoria da contabilidade**. 1. Ed. 8. Reimpr. São Paulo. Atlas. 2010

HERNANDES, A. **Como a tecnologia está mudando as empresas contábeis**. São Paulo, Tactus, 2018

IANSITI, M.; LAHKHANI, K. R. **A era da inteligência artificial**. 1. ed. Cascavel. AlfaCon, 2021.

IBIAPINA, W. F. **Ábaco Romano: operações de adição, subtração e multiplicação**. Brazilian Journal of Development, Paraná, v. 7, n. 4, p. 36175–36197, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/27881>. Acesso em: 15 out. 2024.

LOPES, A. C. T. **O guarda-livros e o contador gestor**. Portal Contábeis, 2011. Disponível em:

<<https://www.contabeis.com.br/artigos/474/o-guarda-livros-e-o-contador-gestor/>>. Acesso em: 23 set. 2024

MACHADO, L. et al. **O PERFIL PROFISSIONAL DO CONTADOR NA CONTEMPORANEIDADE: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS ANÚNCIOS DE RECRUTAMENTO**. Revista Valore, [s. i], v. 4, p. 119–132, 2021. Disponível em: <https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/691>>. Acesso em: 29 set. 2024.

MANOVICH, L. **Banco de Dados**. Revista Eco-Pós, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 7–26, 2015. Disponível em: [https://ecopos.emnuvens.com.br/eco\\_pos/article/view/2366](https://ecopos.emnuvens.com.br/eco_pos/article/view/2366)>. Acesso em: 15 out. 2024.

MARCOLIN, N. **Máquina de calcular**. 2002. Ed. 75 Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/maquina-de-calculador/#:~:text=As%20modernas%20calculadoras%20cabem%20na,e%20subtra%C3%A7%C3%A3o%20mas%20causou%20assombro>. Acesso em: 25 set 2024

Marion, J. C. **Contabilidade básica**. -10. ed. - 2. reimpr. - São Paulo. Atlas, 2009.

MATTES, C. S; DALONGARO, R. C; WESZ, L. F. P. **A HISTÓRIA DA CONTABILIDADE E SEUS ASPECTOS CONTEMPORÂNEOS: UMA CONTRIBUIÇÃO TEÓRICA AO PROFISSIONAL DA ATUALIDADE**. URI São Luiz Gonzaga, v. 04. 2018. Disponível em: <http://urisaoluiz.com.br/site/wp-content/uploads/2018/08/Revista-4%C2%AA-edi%C3%A7%C3%A3o-1-Artigo-03.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2024.

MEDEIROS, L. F. **INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA: UMA ABORDAGEM INTRODUTORIA**. Curitiba. InterSaberes, 2018.

MENDONÇA, A. et al. **Inteligência artificial – recursos humanos frente às novas tecnologias, posturas e atribuições**. Revista Contribuciones a la Economía, v.16 n° 4. 2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9025086>. Acesso em: 01 dez. 2024.

MILANI, I. **Como a Tomada de Decisão Afeta o Desempenho da Sua Empresa?**. 2024. Disponível em: <https://gestaopro.com.br/blog/gestao/como-a-tomada-de-decisao-afeta-o-desempenho-da-sua-empresa>. Acesso em: 25 nov. 2024.

MIRANDA, I. **Conheça 4 aplicativos que podem auxiliar na gestão contábil**. 2021. Disponível em: <<https://www.contabeis.com.br/noticias/47125/conheca-4-aplicativos-que-podem-auxiliar-na-gestao-contabil/>>. Acesso em: 01 nov. 2024.

MORATTO, J. **CRC: o que é, como conseguir o registro e qual o papel do Conselho Regional de Contabilidade**. Portal contábeis, 2024. Disponível em: <<https://www.contabeis.com.br/noticias/64985/crc-o-que-e-e-qual-a-importancia-do-conselho-regional-de-contabilidade/>>. Acesso em: 26 set. 2024

MORESCO, C. E. C. **Transformação digital: qual o impacto da tecnologia e inovação nas empresas?**. Becker Direito Empresarial, 2021. Disponível em:

<<https://www.direitoempresarial.com.br/transformacao-digital-qual-o-impacto-da-tecnologia-e-inovacao-nas-empresas>>. Acesso em: 22 out. 2024

NETO, J. B. T. **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 2.004, DE 18 DE JANEIRO DE 2021**. Disponível em: <<http://sped.rfb.gov.br/pagina/show/5729>>. Acesso em: 05 nov. 2024.

NETO, O. G. **Administração Estratégica de Custos**. 224 p. Curitiba. IESDE Brasil S.A., 2010.

NOGUEIRA, D. R. et al. **Mobile learning na educação contábil: uma análise do processo de adoção de tecnologia sob a percepção discente**. Revista Mineira de Contabilidade, [s. i], v. 18, n. 2, p. 5–16, 2017. Disponível em: <https://crcmg.emnuvens.com.br/rmc/article/view/657>. Acesso em: 30 out. 2024.

OLIVEIRA, A. J. **Programas Reuni nas Instituições de Ensino Superior Federal (IFEs) brasileiras: um estudo da eficiência operacional por meio da análise envoltória de dados [DEA] no período de 2006 a 2012**. RACE, Revista de Administração, Contabilidade e Economia, Joaçaba: Ed. Unoesc, v. 13, n. 3, p. 1179-1210, 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/33785/R%20-%20D%20-%20ANDRE%20JUNIOR%20DE%20OLIVEIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 03 dez. 2024.

OLIVEIRA, M. **Nasce a Internet**. Revista de pesquisa Fapesp, ed. 180, 2011. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/nasce-a-internet/>. Acesso em: 19 out. 2024.

OSAYK PLATAFORMA. **Evolução da contabilidade: como a tecnologia tem impactado o setor?**. Osayk, [s.d]. Disponível em: <https://osayk.com.br/evolucao-da-contabilidade-como-a-tecnologia/>. Acesso em: 25 set. 2024.

PINTO, J. N. **Qual é o papel do contador na sociedade?**. Portal contábeis, 2017. Disponível em: <<https://www.contabeis.com.br/noticias/35287/qual-e-o-papel-do-contador-na-sociedade/>>. Acesso em: 02 dez. 2024.

PISA, P. **A história da Microsoft**. Techtudo. 2012. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2012/05/a-historia-da-microsoft.ghtml>>. Acesso em: 21 out. 2024.

PONTES, J. O. **Contabilidade e tecnologia: revisão de literatura acerca dos escritórios de contabilidade digital**. Uberlândia. 2023. Disponível em: Repositório Institucional - Universidade Federal de Uberlândia: Contabilidade e tecnologia: revisão de literatura acerca dos escritórios de contabilidade digital. Acesso em: 24 out. 2024.

PORFÍRIO, F. **"Platão"**. Brasil Escola. [s.d]. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/filosofia/platao.htm>>. Acesso em 23 de nov de 2024.

REDAÇÃO AMIGO EDU. **Principais atividades de um escritório de Contabilidade**. Amigo Edu. 2024. Disponível em: <https://amigoedu.com.br/blogdoamigo/atividades-de-um-escritorio-de-contabilidade>. Acesso em: 30 set. 2024.

REZENDE, D. A. **Evolução da tecnologia da informação nos últimos 45 anos**. Revista FAE Business, v. 4, p. 42-46, 2002. Disponível em: [https://www.afonsomadeira.com/fvc/agdt/files/AGDT\\_0204-TI-Texto.pdf](https://www.afonsomadeira.com/fvc/agdt/files/AGDT_0204-TI-Texto.pdf). Acesso em: 30 nov. 2024.

ROMEU, G. **Windows 95 – 25 Anos de um legado que revolucionou a informática**. 2020. Disponível em: <https://brasap.com.br/windows-95-25-anos-de-um-legado-que-revolucionou-a-informatica/>. Acesso em: 02 dez. 2024.

ROSSETTI, A.; MORALES, A. B. **O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento**. 2007. Ciência da Informação, Scielo Brasil. 36(1), 124-135. Disponível em: SciELO - Brasil - O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. Acesso em: 04 out. 2024.

ROUSE, M. **Programas**. Techopedia. 2024. Disponível em: <https://www.techopedia.com/definition/4356/software>>. Acesso em: 08 out. 2024. SÁ, A. L. História geral e das doutrinas da contabilidade. São Paulo. Atlas. 1997.

SÁ, A. L. **História geral e das doutrinas da contabilidade**. 1. Ed. São Paulo, Atlas. 1997.

SÁ, A. L. **Um mestre do renascimento**. 2. Ed, rev. e amp. Brasília, Fundação Brasileira de Contabilidade. 2004.

SANTOS, E. K; KONZEN, J. **A percepção dos escritórios de contabilidade do Vale do Paranhana/RS e de São Francisco de Paula/RS sobre a contabilidade digital**. Revista eletrônica de ciências contábeis, v. 9, n. 2, p. 101-130, 2020. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/contabeis/article/view/1614>. Acesso em: 13 de nov. 2024.

SANTOS, I. M. S; PAES, A. P; LIMA, T. H. C. **Adoção e uso da contabilidade digital: uma percepção de organizações contábeis**. 18º congresso USP de iniciação científica em contabilidade. 2021. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/21UspInternational/ArtigosDownload/3500.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2024.

SARAIVA EDUCAÇÃO. **Entenda o que é tecnologia da informação e quais as áreas de atuação**. 2023. Disponível em: <https://conteudo.saraivaeducacao.com.br/tecnologia/tecnologia-da-informacao/>. Acesso em: 08 out. 2024.

SEABRA, B. **Armazenamento dos anos 90: o que aconteceu com o disquete?**. Tecmundo. 2023. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/produto/262095-armazenamento-anos-90-aconteceu-o-disquete.htm>>. Acesso em: 20 out. 2024.

SHIGUNOV, T. R. Z.; SHIGUNOV, A. R. **A qualidade dos serviços contábeis como ferramenta de gestão para os escritórios de contabilidade**. Revista eletrônica de ciência administrativa, [S.I.]. v. 2, n. 1, p. 1-23, 2003. Disponível em: <https://www.periodicosibepes.org.br/index.php/recadm/article/view/444>. Acesso em: 30 set 2024.

SILVA, A. C. M. **Auditoria interna**. 1998. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 1998. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/63065>. Acesso em: 03 out. 2024.

SILVA, A. **Conceito e Importância da Contabilidade**. Portal contábeis, 2012. Disponível em: <https://www.contabeis.com.br/artigos/678/conceito-e-importancia-da-contabilidade>>. Acesso em: 30 set. 2024

SILVA, L. T. **PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO**. REGRAD - Revista Eletrônica de Graduação do UNIVEM - ISSN 1984-7866, [s.i.], v. 12, n. 01, p. 110 - 128. 2019. ISSN 1984-7866. Disponível em: <https://revista.univem.edu.br/REGRAD/article/view/2843>>. Acesso em: 02 out. 2024.

**Software Contábil: como funciona?**. Thomson Reuters. 2023. Disponível em: <https://www.dominiosistemas.com.br/blog/software-contabil/>>. Acesso em: 25 out. 2024.

SOUZA, L. F. **Especial: Saiba o perfil do profissional da contabilidade do futuro**. 2023. Disponível em <https://cfc.org.br/noticias/especial-saiba-o-perfil-do-profissional-da-contabilidade-do-futuro/>. Acesso em: 22 nov. 2024.

SOUZA, L. M. **Tela da Morte do Windows: o que ela diz e como resolver os erros**. TecMundo, 2017. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/software/125218-tela-morte-windows-ela-diz-resolver-erros.htm>>. Acesso em: 02 dez. 2024

SPED. **EFD ICMS IPI**. Disponível em: <http://sped.rfb.gov.br/pagina/show/523>>. Acesso em: 09 nov. 2024.

TEMIN, R; ROMANI, E; FILHO, V. G; **"OS PRIMEIROS CARACTERES DIGITAIS: um estudo a partir dos computadores pessoais"**, p. 841- 850. In: Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design Blucher Design Proceedings, v. 1, n. 4. São Paulo, 2014. ISSN 2318-6968. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/os-primeiros-caracteres-digitais-um-estudo-a-partir-dos-computadores-pessoais-12698>. Acesso em: 19 out. 2024.

TESSMANN, G. M. **O desafio da contabilidade digital para os profissionais contábeis**. 2011. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/506>. Acesso em: 12 nov. 2024.

TORRES, V. **Saiba o que é o SPED e suas obrigações acessórias**. 2022. Disponível em: <https://www.contabilizei.com.br/contabilidade-online/o-que-e-sped-fiscal-contribuicoes-obrigacoes/>>. Acesso em: 06 nov. 2024.

WAZLAWICK, R. S. **História da computação**. 1. ed. – Rio de Janeiro. Elsevier, 2016.