

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ALINE DA SILVA NASCIMENTO
EVELLYN VITÓRIA BARBOSA LIMA
MARCELA FERNANDA DA SILVA

**IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO NAS PRÁTICAS CONTÁBEIS**

RECIFE

2024

ALINE DA SILVA NASCIMENTO
EVELLYN VITÓRIA BARBOSA LIMA
MARCELA FERNANDA DA SILVA

IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS PRÁTICAS CONTÁBEIS

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Centro Universitário Brasileiro -
UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do
título de Bacharel(a) em Ciências Contábeis.

Professor Orientador: Dr. Jadson Freire Silva

RECIFE
2024

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

N244i Nascimento, Aline da Silva.

Impactos das tecnologias de informação e comunicação nas
práticas contábeis / Aline da Silva Nascimento, Evellyn Vitória
Barbosa Lima, Marcela Fernanda da Silva. - Recife: Edição do
Autor, 2024.

32 p. : il. color.

Orientador(a): Dr. Jadson Freire Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Brasileiro – Unibra. Bacharelado em Ciências
Contábeis, 2024.

Inclui Bibliografia.

1. Contabilidade. 2. Tecnologia. 3. Avanços. 4. Impactos. I. Lima,
Evellyn Vitória Barbosa. II. Silva, Marcela Fernanda da. III. Centro
Universitário Brasileiro - Unibra. IV. Título.

CDU: 657

ALINE DA SILVA NASCIMENTO
EVELLYN VITÓRIA BARBOSA LIMA
MARCELA FERNANDA DA SILVA

IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS PRÁTICAS CONTÁBEIS

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Centro Universitário Brasileiro -
UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do
título de Bacharel(a) em Ciências Contábeis.

Prof. Dr. Jadson Freire da Silva (Orientador)
Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA)

Prof. Dr. Bruno Melo Moura
Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA)

Prof. Dr. Rodrigo Maia Pimentel
Centro Universitário Brasileiro (UNIBRA)

Recife, ____ de _____ 2024.

NOTA: _____

RESUMO

Os crescentes avanços e aperfeiçoamentos tecnológicos têm transformado profundamente diversas áreas de atuação, inclusive no âmbito contábil como um todo. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho é abordar a forma como tais avanços afetam de maneira positiva e negativa o cotidiano dos usuários contábeis em nível empresarial, humano e ambiental. Para elaboração deste estudo, foi utilizado como procedimento técnico a pesquisa bibliográfica abrangente, explorando temas como a evolução, aplicação e impactos da tecnologia na contabilidade. Os resultados apresentados demonstram que a tecnologia de fato veio para melhorar significativamente a rotina dos processos contabilísticos, trazendo mais eficácia, eficiência e precisão, mitigando erros e consequentemente retrabalhos. Contudo, também apresenta obstáculos, tais como, impactos ambientais negativos, a necessidade de novas habilidades e constante de atualização dos conhecimentos por parte dos profissionais contábeis, além da dependência dos sistemas para a realização das entregas das obrigações acessórias. Portanto, é evidente que a contabilidade está em constante desenvolvimento e atualização, e para aproveitar todas as oportunidades oferecidas pela tecnologia, é imprescindível que os profissionais e organizações contábeis se adaptem de forma contínua às novas ferramentas e métodos do mercado, que está cada vez mais exigente.

Palavras-chaves: Contabilidade, tecnologia, avanços, impactos.

ABSTRACT

Increasing technological advances and improvements have profoundly transformed several areas of activity, including the accounting field as a whole. Therefore, the objective of this work is to address how such advances positively and negatively affect the daily lives of accounting users at a business, human and environmental level. To prepare this study, comprehensive bibliographical research was used as a technical procedure, exploring topics such as the evolution, application and impacts of technology in accounting. The results presented demonstrate that technology has in fact significantly improved the routine of accounting processes, bringing more effectiveness, efficiency and precision, mitigating errors and consequently rework. However, it also presents obstacles, such as negative environmental impacts, the need for new skills and constant updating of knowledge by accounting professionals, in addition to the dependence on systems to deliver additional obligations. Therefore, it is clear that accounting is constantly developing and updating, and to take advantage of all the opportunities offered by technology, it is essential that accounting professionals and organizations continually adapt to new tools and methods on the market, which is increasingly demanding.

Keywords: Accounting, technology, advances, impacts.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1	CONTABILIDADE	9
2.2	TECNOLOGIA.....	11
2.3	RELAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) E A CONTABILIDADE	12
3.	METODOLOGIA.....	14
3.1	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	14
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
5.	CONCLUSÃO	25
6.	REFERÊNCIAS.....	26

1. INTRODUÇÃO

Muito comentasse sobre o progresso e a importância da tecnologia e dos meios de comunicação no mundo, aspectos como segurança, tempestividade e qualidade das informações estão em pauta a todo o momento (Breda, 2019). Entretanto, os impactos e efeitos que todo esse crescimento afetou no mundo contemporâneo como a área do trabalho corporativo pouco é comentado. Atualmente, o aperfeiçoamento intelectual e a modernização constante sobre o mercado, são peças cruciais para qualquer profissão (Breda, 2019), visto que, com o processo de globalização e o avanço da tecnologia no cenário mundial, as empresas vêm adotando o uso dessas tecnologias de informação e comunicação (TIC) para otimizar seus processos internos, pois, estes fazem com que as organizações se tornem mais hábeis e eficientes (Martins, 2012).

A contabilidade é tão importante e antiga quanto o surgimento do pensamento humano, os primeiros registros contábeis mencionados na história da humanidade iniciassem a 4000 anos a.C., com os primitivos que se utilizaram da contagem de rebanhos, alimentos e datas meteorológicas. Identificar-se que mesmos os povos mais longínquos faziam-se o uso da contabilidade como uma ferramenta útil e importante no controle do seu patrimônio pessoal (De Iudícibus et al., 2020).

Dessa forma, a contabilidade que é uma ciência social, surgiu com a necessidade em controlar os bens e o patrimônio, tendo como seu objetivo principal fornecer informações econômicas quantitativas e qualitativas que tenham relevância, permitindo influência na tomada de decisão dos usuários, de modo a torná-las mais seguras (França, 2018).

Pode-se dizer que a profissão de contador foi uma das pioneiras a utilizar a tecnologia e a informática a seu favor, visto que essa ciência utiliza computadores desde a década de 1950 e desde então encontra-se um notável grau de dependência na aplicação da tecnologia da informação (TI) no fornecimento de serviços à profissão contábil: como a distribuição de registros em bancos de dados, análise financeira a partir das demonstrações contábeis e elaboração de informações (Laudon e Laudon, 2011).

A palavra Tecnologia tem sua gênese da união de duas nomenclaturas: “*tecno*” e “*logia*”, de raiz grega que significa o que é fazer, e razão. Através disto, a interpretação da palavra é: razão do saber fazer (Rodrigues, 2001).

A tecnologia no ambiente contábil trouxe deveras benefícios aos seus pensadores, profissionais e seus usuários como exemplo a significativa diminuição na quantidade de resquícios de papeis que eram utilizados, entretanto esse viés pode ser discordado pôr aqueles cujo qual o crescimento desacerbado e acelerado do mundo moderno não conseguisse compreender as novas ferramentas de trabalho (Alencar e Pagnussat, 2022).

Consequentemente, se faz indispensável pensarmos que apesar de todos os benefícios que a evolução da tecnologia nos levou é notório as consequências e problemáticas que essa modernidade transferiu para o mundo recentemente, tais como: parte dos profissionais de contabilidade não se sentem qualificados e a falta de conhecimento técnico dos profissionais (Rosa, 2022). A constante atualização dos sistemas contábeis, a resistência de alguns profissionais e usuários, e o alto valor agregado para implementação dos *softwares* (Ellwanger, 2024).

Essa abordagem se faz necessária ser desenvolvida e estudada pois apesar de todas as presentes pesquisas já constante e atuais a relevância e importância do tema ainda persiste visto que a evolução tecnológica em conjunto com a contabilidade é de suma importância na vida de seus usuários: donos de empresa, instituições governamentais e os profissionais contabilísticos (De Oliveira e Malinowski, 2016). Embora a tecnologia e a contabilidade sejam termos diferentes, como mencionados, elas ainda estão inter-relacionadas e são importantes na indagação de novos conhecimentos e busca de novas interpretações. Com isso, todos os benéficos resultados da tecnologia nesse ramo da ciência são intrinsecamente necessários serem demonstrados assim como todos os infortúnios que a mesma causou e impactou todo o ciclo social, humano e empresarial (Monteiro, 2023).

Sendo assim, o objetivo geral deste trabalho é mapear pesquisas científicas que abordam a forma como a qual os impactos das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC afetam de maneira positiva e negativa o cotidiano dos usuários contábeis, e tem como objetivos específicos apresentar tais impactos em nível empresarial, humano e ambiental.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

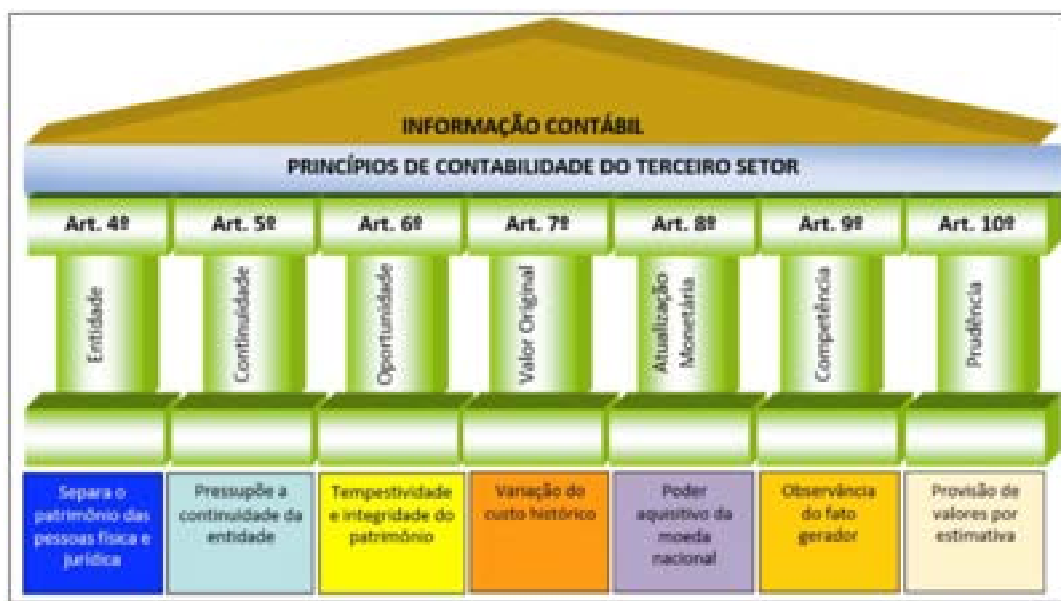
Será apresentado nesta sessão os principais conceitos relacionados aos princípios fundamentais da contabilidade, bem como o que são e quais são as demonstrações contábeis. Além disso, será exposto os avanços tecnológicos na contabilidade e a modernização do setor contábil, juntamente com os conceitos de Sistemas de Informações Contábeis (SIC).

2.1 CONTABILIDADE

A contabilidade é conhecida como um ramo da ciência exata, mas este pensamento deve ser desconstruído, visto que a contabilidade é uma ciência social que tem como o objetivo principal o controle e mensuração do patrimônio das entidades públicas e privadas. Esse ramo visa demonstrar de forma qualitativa e quantitativa a relevância que as informações impactam aos seus usuários nas imensas tomadas de decisões, esses relatórios e documentos necessitam ser completos, neutros e livres de erros para demonstrar aos seus consumidores em nível interno e externo a máxima veracidade, lucidez e entendimento desses documentos (Araújo et al., 2022).

Nos primórdios da humanidade o controle contábil já utilizava o patrimônio como prioridade na mensuração, e nos dias atuais não é diferente, visto que esse objeto de estudo é a principal aplicação da contabilidade e tem a função de distinguir e separar o patrimônio no que tange os valores referente a entidade, os ativos e os direitos particulares de seus sócios (De Souza, 2014). Com as primeiras elaborações das demonstrações, a publicação dos métodos do Frei Luca Pacioli, demonstrava os sistemas das partidas dobradas que consiste no método que expressa que para cada débito existirão um ou mais créditos do mesmo valor (Abrunhosa, 2021).

Ademais, como muitos ramos profissionais a contabilidade também é norteadada por princípios fundamentais, nesse ramo conta-se com sete princípios, editados e postulados na resolução de nº.750/93 do (CFC) Conselho federal de contabilidade (De Iudícibus et al., 2020), conforme ilustrado na figura abaixo:

Figura 1 – Princípios fundamentais da contabilidade

Fonte: Desenvolvido por Freitas et al., 2017.

Todos esses princípios são pilares, métodos de conduta, premissas básicas que todo profissional da área precisa realizar com devido zelo e cautela visto que as entidades, o patrimônio e sua mensuração necessitam de coordenadas de máxima exatidão e padronização no seu controle (Moreira, 2020).

Bem como os princípios, o ramo contábil se utiliza de demonstrativos obrigatórios e auxiliares que visam a análise das entidades e sua saúde econômica, bem como a durabilidade perante o mercado em que atua, segundo a NBC T.1 essas demonstrações são retiradas e sugadas de registros e documentações de sistemas auxiliares (Bender e De Faria Silva, 2020).

Da Silva (2022) destaca que o balanço patrimonial, é o principal relatório contábil gerado em data específica de análise, que demonstra de forma estática as economias e a viabilidade de uma organização. Além disso, a DRE (Demonstração do resultado do exercício), é um relatório contábil/ financeiro obrigatório para todas as entidades, esse demonstrativo elucida as receitas, custos e despesas bem como os lucros ou prejuízos consumidos pela entidade em determinado período de tempo (Moura et al., 2024). Já a DFC (Demonstração do fluxo de caixa) mostra aos seus gestores e analistas a capacidade que essa instituição possui na geração de caixa e equivalentes, assim como as entradas e saídas desse fluxo monetário (Moura et al., 2024).

Deste modo, todos esses documentos têm a principal função de demonstrar de forma estática e analítica as mutações do patrimônio, ou seja, demonstram a capacidade financeira do negócio, consequentemente todos estes documentos são dirigidos não apenas pelos princípios contábeis, mas igualmente a responsabilidade social perante a seus *Stakeholders* internos e externos sendo eles: empresários, instituições financeiras, acionistas, fornecedores e clientes. Essas demonstrações contábeis com o auxílio e apoio das tecnologias tem a funcionalidade de influenciar as tomadas de decisões bem como mostrar com maior clareza e digitalização do uso da modernidade nesse ramo de trabalho, a contabilidade (Marques et al., 2021).

2.2 TECNOLOGIA

A tecnologia é utilizada em diversas áreas da ciência, no entanto, possui numerosas definições de interpretação. Portanto se faz necessário entendermos como surgiu a expressão tecnologia. O exórdio da palavra tecnologia vem da união de dois termos oriundos do grego, “*techné*”, saber fazer, e “*logus*”, razão. Diante disto, a palavra tecnologia refere-se a razão do saber fazer (Rodrigues, 2001). Para (Rodrigues, 2016), a tecnologia é tudo aquilo que conduz o homem a progredir, aperfeiçoando e descomplicando o modo que o indivíduo irá executar seus quefazeres.

Muito se ouve falar sobre a Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), que tem trazido inovações sobre vários aspectos no. As TICs modificaram-se de modo impremeditado com o decorrer do tempo, desde o surgimento da comunicação conseguimos perceber o seu progresso tecnológico, mas não podemos dizer que as tecnologias são apenas as inovações desta nova geração, visto que a tecnologia surgiu desde os primórdios com as transformações da humanidade e até então vem se renovando (Rodrigues, 2016).

O controle da Tecnologia da Informação (TI) é indispensável para que as entidades alcancem e mantenham o seu lugar no mercado global. Com as constantes atualizações e mudanças no mundo corporativo é importante que as empresas de contabilidade estejam sempre buscando melhorias. Os sistemas de informações contábeis englobam um grupo de informações comunicáveis, que têm por finalidade geral a corporação e detêm a obrigação de verificar, mencionar e averiguar informações acerca dos eventos financeiros da corporação. Para que seus usuários

detenham as informações necessárias a respeito dos aspectos econômicos de suas organizações (De Oliveira e Malinowski, 2016).

A Tecnologia da Informação (TI) pode ser compreendida na forma de um conjunto de atribuições e explicações que possibilita a captação, a conservação, a manutenção e a utilização dos conhecimentos. Com isto, os contadores passaram a ter uma perceptiva diferente do que antes era visto como habitual, por exemplo: ao invés de utilizarem livros e pilhas de papeis, passaram a dispor de mecanismos e práticas que automatizaram as práticas contábeis, além de trazer uma melhor funcionalidade com a utilização de banco de dados digital (Souza et al., 2017).

Os *softwares* (programas, dados e instruções) e os *hardware* (conjunto de equipamentos físicos) contábeis emergiram como um significativo recurso no processamento das tarefas dentro dos escritórios contábeis. A função desenvolvida pelos profissionais da contabilidade necessita de discernimento, mas além disso, celeridade e seguridade, pois com o avanço da tecnologia as empresas precisam cada vez mais se modernizarem. Em função disto os *softwares* contábeis compreendem nos dias de hoje uma função importante para as entidades contábeis e seus utilizadores (De Oliveira e Malinowski, 2016).

Com o avanço tecnológico e com a constate atualização dos *softwares* contábeis, a automação dos processos se tornou essencial para aumentar a eficiência, reduzir erros e desburocratizar a contabilidade, por esta razão conseguimos dizer que tecnologia e contabilidade estão interligadas.

2.3 RELAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) E A CONTABILIDADE

A modernização do setor contábil é um processo gradual, que vem acontecendo ao longo da história, processo este que é imprescindível para a melhoria da profissão e da gestão das empresas, principalmente no que tange à prestação de contas tanto para os clientes como para as esferas governamentais, que são os níveis de governo que dividem o sistema político do Brasil, sendo elas: União, Estados, Municípios e Distrito Federal (Moreira, 2021).

Os avanços tecnológicos são facilmente percebidos durante o dia a dia, e não é diferente no ambiente contábil, uma vez que, a tecnologia traz consigo à implementação de novas ferramentas que informatizam as tarefas, automatizam algumas atividades, proporcionam a redução dos custos, além da otimização dos

processos permitindo dessa forma, que a administração seja aperfeiçoada, contribuindo para que os resultados do negócio sejam efetivamente atingidos de forma mais eficaz e eficiente (Costa, 2023).

Um exemplo marcante para destacar tais avanços é o modo de como era feita a escrituração contábil anteriormente, onde realizava-se registros manuais em livros, sendo um processo demorado e passível de erros (Moreira, 2021). Logo depois, com o surgimento das máquinas de datilografia a escrituração passa a ser sistemática, sendo feita através de fichas datilografadas, acelerando o processamento dos dados, e em torno de 1980 essas máquinas começaram a ser substituídas pelos computadores, implantando dessa maneira a escrituração eletrônica (Silva et al., 2020).

Hoje, toda organização tem a necessidade de se informatizar, bem como permanecer sempre atualizada a fim de manter a sua competitividade no mercado (Breda, 2019). Por consequência, a adoção de sistemas de *software* de contabilidade e automação tem sido uma tendência crescente entre as empresas e escritórios de contabilidade (Costa, 2023).

Ademais, com o desenvolvimento da tecnologia, surgiram várias ferramentas de administração corporativa, que proporcionaram o controle e o monitoramento dos processos empresariais de forma mais minuciosa. Graças a essas ferramentas, os líderes passaram a compreender melhor a organização, o que possibilitou uma tomada de decisões mais rápida e uma gestão mais eficiente, resultando, assim, em um aumento da produtividade da companhia (Leite et al., 2023).

Para Santos e Santana (2023), os sistemas de informação na contabilidade são compostos por vários conjuntos de dados, onde ficam interligadas as informações econômicas essenciais para o desenvolvimento das rotinas contábeis. Um exemplo prático é a Escrituração Contábil Digital (ECD), designada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB), mediante a Instrução Normativa nº 787, de 19 de novembro de 2007, esse sistema é uma versão digital dos livros diários e razão e seus auxiliares. Esse processo é desempenhado através da Certificação Digital, é por meio dessa certificação que os dados e movimentações da empresa são validados e verificados, com o objetivo de assegurar a veracidade, a integridade, a autenticidade e a validade jurídica dos documentos de forma eletrônica, bem como a realização de transações eletrônicas de forma segura (Do Nascimento Paz et al., 2024).

Portanto, tais programas são de suma importância quando o assunto é administrar uma empresa, visto que, para executar tarefas que antes eram feitas à mão, tais quais, folha de pagamento, controle e quitação de contas a pagar, elaboração das demonstrações contábeis e muitas outras funções, hoje podem ser realizadas com facilidade utilizando um *software* (Costa, 2023). Dessa forma, se faz necessário que os profissionais da área estejam sempre se atualizando sobre as mudanças no cenário econômico e social, afim de se tornarem mais aptos e capacitados para atender as exigências e expectativas do mercado de trabalho (Santos e Santana, 2023).

3. METODOLOGIA

3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nota-se a necessidade de apresentar os procedimentos metodológicos da presente pesquisa, no que se refere ao procedimento técnico, escolheu-se a pesquisa bibliográfica bem como a abordagem quali quantitativa e o objetivo exploratório.

Para Gil (2022) a pesquisa pode ser definida como o processo racional e sistemático que busca fornecer respostas aos problemas que são apresentados a datar da análise dos conhecimentos à disposição e da aplicação minuciosa de parâmetros, técnicas e outros mecanismos científicos. É bibliográfica toda pesquisa que tem por fim o aperfeiçoamento e a progressão do conhecimento com a finalidade de redundar a temática abordada, consequentemente a parte bibliográfica é a fase inicial no qual se tem a finalidade a busca por documentos relevantes e que, através do levantamento e seleção de informações relacionadas com base em materiais já elaborados, tais como: livros e artigos científicos (Brito, 2021).

Em relação à abordagem, a presente pesquisa afirma - se como forma quali quantitativa. As pesquisas quali quantitativas combinam elementos das pesquisas qualitativas e quantitativas, ou seja, são analisados documentos numericamente bem como o conteúdo (Machado, 2023). Para Franco et al. (2021), considera-se pesquisa qualitativa aquela que tem o intuito de expandir a compreensão das informações e a forma como elas se apresentam, já a quantitativa busca compreender os resultados dos dados coletados e quantificados de maneira organizada.

Quanto ao objetivo que a pesquisa visa demonstrar, o método exploratório caracteriza-se como a maneira que realizasse um levantamento de dados sobre o assunto, mediante consultas virtuais, caracterizada pela coleta e análise de dados qualitativos e quantitativos e tem com o objetivo aprimorar ideias ou a descoberta de intuições, proporcionando mais familiaridade sobre o tema em questão (Gil, 2022).

Como base e fonte de informações foi utilizado o Google Acadêmico, plataforma web criada em 2004 que além de possuir acesso gratuito é bastante prestigiada e reconhecida em todo ramo acadêmico auxiliando de forma útil com seu numeroso banco de dados digital (Caregnato, 2011). Como critério de filtros e maior inclusão a valorização da grande nação verde-amarela bem como a prevenção e preocupação da tempestividade foram alocados aos filtros documentais do Google Acadêmico as palavras-chave: Contabilidade; Tecnologia da Informação; Impactos; Ambiental; Empresarial; Avanços, com intervalo temporal de 2020 a 2024, os resultados obtidos somam 9.050 documentos.

Figura 2 - Critérios de pesquisa



Fonte: Desenvolvimento próprio

A fim de refinar os resultados da pesquisa foram utilizados como critérios de inclusão: documentos em português, documentos gratuitos e publicados em revistas e foram utilizados como critérios de exclusão: todos os documentos em língua inglesa, juntamente com livros, documentos pagos, repositórios, TCCs e encontros. Para alcançar a validação final, foram lidos e baixados os documentos presentes nas páginas 1 a 28, encontrando assim 26 artigos que fundamentam a atualidade do tema em questão.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio dos processos metodológicos utilizados e apresentados, compreende-se no quadro abaixo os resultados colhidos para esta pesquisa. Após análises e utilização dos critérios de inclusão e exclusão foram utilizados 26 artigos.

Quadro 1 – Resultados obtidos na pesquisa.

ANO	AUTOR	TÍTULO	TIPO DE PESQUISA	NOME DA EMPRESA
2020	Junior e Kühl	Análise das inovações tecnológicas aplicáveis nas Ciências Contábeis: um olhar a partir da bibliometria e patentometria no período 2005-2019	Bibliométrica - Patentométrica	Brazilian Journal of Development
2020	De Souza e Bezerra	O SISTEMA DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL E O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO EMPRESARIAL	Bibliográfica - Qualitativa	Revista campo do saber
2020	Castro	Governança, Tecnologia e Controladoria: Um Estudo sobre a Modernização da Contabilidade Empresarial na Era do Big Data	Estudo de caso - Documental	Brazilian Journal of Development
2020	Tomazi e Schneider	DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA PROFISSÃO CONTÁBIL NA PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE CONTABILIDADE DA REGIÃO DO VALE DO RIO PARDO	Quantitativa, Descritiva e Exploratória	Revista de Contabilidade Dom Alberto
2020	Delponte et al.	RESPONSABILIDADE AMBIENTAL NAS EMPRESAS: APLICABILIDADE DA LEI 12.305/2010 SOB O VIÉS DA LOGÍSTICA REVERSA	Bibliográfica - Qualitativo	Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental
2020	Júnior, Sardinha e Dos Santos Jesus	Evolução e aplicação da tecnologia da informação e comunicação, os impactos ambientais e a sustentabilidade	Bibliográfica - Qualiquantitativo	Brazilian Journal of Development

2021	Garcia et al.	NOTAS ACERCA DO USO DE INDICADORES E EFICÁCIA NA GESTÃO AMBIENTAL	Bibliográfica - Descritiva	Revista Pretexto
2021	Mendoza e Araújo	O REFLEXO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	Bibliográfica - Qualitativa	Revista Gestão em Análise
2021	Sampaio, Silva e Monteiro	Contabilidade de Gestão e Relato: Uma Revisão Sistemática da Literatura	Bibliográfica - Qualiquantitativa	Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP
2021	Leite, Gravina e Dos Santos	A IMPORTÂNCIA DO PAPEL DA CONTABILIDADE AMBIENTAL: CASO CEMIG	Exploratória - Descritiva	RACE - Revista de Administração do Cesmac
2022	Schmidt et al.	Uma revisão sistemática da produção científica sobre os indicadores de desempenho na forma de artefatos da contabilidade gerencial no Século XXI	Descritiva - Qualitativa	Revista de gestão e secretariado
2022	Freire e Albuquerque Filho	INFLUÊNCIA DA RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA NA QUALIDADE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DE EMPRESAS BRASILEIRAS	Descritiva - Qualitativa	Revista catarinense da ciência contábil
2022	De Barros Lima, De Melo e De Souza Cavalcanti	RELATO INTEGRADO E INDICADORES GRI: UM ENFOQUE NA ESTRUTURA E NA CONTABILIDADE AMBIENTAL NO TERCEIRO SETOR1	Exploratória - Qualiquantitativa	Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE
2022	De Brito, De Souza Freire e Da Silva	Contabilidade Dialógica e Relatórios de Sustentabilidade: o caso do Grupo Empresarial Monsanto	Exploratória - Qualitativa	REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade
2022	Venturini, De Jesus e Flach	Contabilidade e comprometimento ambiental: análise das empresas petroquímicas brasileiras	Descritiva - Quantitativa	Revista de Ciências Contábeis RCiC-UFMT
2022	Paulino, De Lima e Cavalcanti	GOVERNANÇA CORPORATIVA E TECNOLOGIA: UMA ANÁLISE DO DISCLOSURE E DOS AVANÇOS TECNOLÓGICOS FRENTE AOS NÍVEIS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA NAS EMPRESAS LISTADAS NA B3	Bibliográfica - Descritiva	Revista Mangaio Acadêmico
2023	De Amorim e França	A IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE EM EMPRESAS STARTUPS	Bibliográfica - Qualitativa	Revista GeTec
2023	Benedicto, De Almeida Reinaldi e Do Prado	A IMPORTÂNCIA DO USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS NOS ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE DA ERA DIGITAL: UMA REVISÃO DE LITERATUR	Exploratório - Qualitativo	Revista Foco

2024	Campos et al.	EDUCAÇÃO CORPORATIVA E O USO DAS TICS: O COMPORTAMENTO DE PROFISSIONAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA	Descritiva - Qualitativa	Revista de administração; Contabilidade e Economia da Fundace
2024	Do Nascimento Paz et al.	A sustentabilidade e seus efeitos sobre os processos de modernização da escrituração contábil no Brasil	Bibliográfica, Descritiva e Exploratória	Revista de Administração e Contabilidade da FAT
2024	Dallabona e De Souza Vigarani	IMPACTOS E DESAFIOS DO ESOCIAL NO AMBIENTE CONTÁBIL: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DA TEORIA CONTINGENCIAL	Descritiva - Qualitativa	Revista Catarinense da Ciência Contábil
2024	Dos Santos Nery, De Almeida e Silva	ESCRITÓRIOS CONTÁBEIS E A CONTABILIDADE 4.0: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS – BA	Descritiva - Qualitativa	Lumen et Virtus
2024	Da Costa e Ferreira	A IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE GERENCIAL PARA AS TOMADAS DE DECISÕES ESTRATÉGICAS DAS EMPRESAS: O PAPEL CRUCIAL DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS	Bibliográfica - Qualitativa	Revista Foco
2024	Nobre, Da Rocha Freire e Santana	EMPREENDEDORISMO CONTÁBIL: OS DESAFIOS DOS ESCRITÓRIOS CONTÁBEIS NO CONTEXTO DA INOVAÇÃO EM BOCA DO ACRE – AM	Exploratória - Qualitativa	Revista Acadêmica Online
2024	Côrtes et al.	GESTÃO EMPRESARIAL NA INDÚSTRIA 4.0: Planejamento Estratégico e Produtividade na Era Digital	Bibliográfica - Qualitativo	Revista GeTec
2024	Pechim	O PAPEL ESTRATÉGICO DO DEPARTAMENTO CONTÁBIL: PRÁTICAS, DESAFIOS E INOVAÇÕES	Bibliográfica - Qualitativo	Revista Científica Multidisciplinar

Segundo Costa (2016); Rehbein e Ross (2010), a origem da palavra impacto vem do latim, *impactus*, que quer dizer ação ou choque agressivo, ou seja, impacto é o efeito que uma ação irá causar, seja ele positivo ou negativo. Breda (2019) destacou que o avanço da tecnologia não trouxe apenas impactos negativos, como vinha sendo mostrado pela mídia, na verdade o aperfeiçoamento tecnológico está auxiliando os profissionais contábeis a demonstrarem a sua importância nas tomadas de decisões e que a contabilidade é essencial para a saúde econômica e financeira da entidade.

Silva et al. (2020), também afirma que o avanço tecnológico mostrou-se de grande relevância para a área contábil, pois com a modernização as escriturações e os lançamentos que antes eram feitos de forma morosa, pois utilizavam-se papéis (manuscritos) e com a modernização dos sistemas contábeis, os lançamentos agora

são feitos de forma quase que automática, pois são utilizados bancos de dados que buscam e armazenam todas as informações necessária, proporcionando uma facilitação de suas tarefas.

Em contramedida, Da Silva, Eyerkauf e Rangel (2019) pontuaram os desafios que os contadores e escritórios de contabilidade tiveram que enfrentar com os avanços da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), segundo os autores, o setor contábil foi um dos que mais sentiu os impactos da evolução tecnológica, pois tiveram que se ajustar as constantes mudanças e buscarem formas de conseguir uma fácil comunicação com os clientes, desse modo, o contador precisa incessantemente manter-se atualizando para garantir a excelência de suas atividades.

Outro ponto importante que também é citado como um desafio é a segurança das informações e dos dados utilizados, esse aspecto não pode ser ignorado pois os dados são o maior bem que os profissionais da área contábil possuem, com isso os escritórios e profissionais contábeis acabam tendo que contratar novos sistemas e ou serviços especializados para fornecer a segurança necessária para seus usuários e muitas vezes acaba gerando um elevado custo, mesmo assim a segurança deve ser tratada como prioridade pois ela irá trazer uma forma mais sustentável e segura de manter os dados de seus clientes em sigilo (Raddatz et al., 2020).

Jamais houve uma necessidade tão urgente de discutir e abordar os efeitos que a tecnologia está exercendo sobre o setor contábil. Os autores, De Amorim e França (2023) afirmam em seus estudos que com o decorrer dos anos, o surgimento das tecnologias da informação e suas modificações permitiram que os modelos de negócios fossem modificados e favoreceram a criação de novas formas de trabalho. Dado que as novas tecnologias da informação estão se tornando cada vez mais frequentes, com maior qualidade e com maior alcance para as pessoas.

Pechim (2024), afirma que as interações sociais, tanto pessoais quanto corporativas, estão sendo profundamente afetadas pela rápida evolução tecnológica, revelando um contraste significativo entre os benefícios e malefícios que a era digital e a informatização trazem para diferentes esferas sociais, ambientais e corporativas.

É notório que a evolução tecnológica impacta a área contábil, assim como tantos outros setores do mercado que vêm sofrendo grandes mudanças, como por exemplo o fisco cada vez mais exigente com as empresas, requerendo do profissional contábil planejamento e adequação do seu serviço às novas obrigações, além de competência técnica e capacidade de análise e decisão (Tomazi e Schneider, 2020).

Dessa forma, é imprescindível que as empresas invistam na formação de suas equipes a partir da incorporação de tecnologias que permitam transpor ações de treinamento e desenvolvimento (Campos et al., 2024).

Para Duarte, Andrade e Borges (2018); Junior e Kühl (2020), tais mudanças incluem a chegada dos sistemas contábeis, que vêm devido a busca por praticidade e desburocratização dos processos por parte das empresas, gerando assim empresas de contabilidade que ofereçam serviços tecnológicos e inovadores, agregando qualidade, tempestividade e confiabilidade as atividades desenvolvidas. No entanto, para Castro (2020) a expectativa inicial era de que os custos das empresas seriam reduzidos devido à maior agilidade, à diminuição de obrigações acessórias e à diminuição da necessidade de movimentação física, uma vez que se utilizaria a internet para a transmissão de dados.

Porém, na realidade, não se observou uma redução nas transações, especialmente pelo aumento das obrigações fiscais e pelos investimentos necessários para a instalação e manutenção dos Sistemas Integrados de Gestão. Além do aumento pela busca de profissionais qualificados, onde aqueles que não acompanham esse desenvolvimento acabam, ficando a margem das novas modalidades de trabalho e consequentemente fora do mercado (Andrade, Mehlecke, 2020; Nobre, Da Rocha Freire e Santana, 2024).

Segundo Paulino, De Lima e Cavalcanti (2022) entendesse por “processo” uma forma de organizar os recursos que transformam insumos em produtos e que satisfazem às necessidades internas e/ou externas dos clientes. O motivo pelo qual este termo é tão utilizado no âmbito empresarial e, sobretudo, no da tecnologia, é que toda atividade envolve diversas subatividades que requerem métodos para serem executadas. Todo esse conjunto define um processo, sendo o sistema de informação uma das principais ferramentas tecnológicas.

Esses sistemas contribuem para a redução da burocracia, através da eliminação de tarefas rotineiras e repetitivas por meio da automação, otimizando o fluxo de informações e promovendo uma comunicação mais eficiente e eficaz. Ademais, destaca-se o desenvolvimento da contabilidade consultiva, permitindo que os contadores desempenhem um papel mais estratégico, auxiliando as empresas no mercado atual que é bastante competitivo (Benedicto, De Almeida Reinaldi e Do Prado, 2023).

No contexto macroeconômico atual, caracterizado por um ambiente fortemente

competitivo e acelerado, as organizações precisam prevalecer atualizadas para o futuro, a curto, médio e longo prazo (Sampaio, Silva e Monteiro, 2021). De acordo com Da Costa e Ferreira (2024), uma vez que oferece informações que capacitam os gestores a realizar decisões mais precisas e fundamentadas em dados concretos e avaliar a saúde financeira da empresa, identificando custos e despesas, analisando os resultados das operações e, conseqüentemente, tomando decisões estratégicas para o negócio.

Em sintonia com o pensamento dos autores supracitados, Freire e Albuquerque Filho (2022), afirmam que informação é um elemento indispensável para a tomada de decisão, proporcionando maior embasamento para a formação de uma opinião com segurança. Por consequência, Schmidt et al. (2022), estabelece que as organizações devem viver em constante sincronia com o mercado afim de manter sua competitividade, para isso é essencial um repertório de informações.

Miguel e Silveira (2018); De Souza e Bezerra (2020), afirmam que um sistema de informação deve possibilitar agilidade as estratégias e estilos de gestão, produzindo informações essenciais e integras em tempo hábil, além de qualidade nos resultados gerados, uma vez que, a falta de integridade e tempestividade na produção e na publicação da informação contábil pode ocasionar a perda de sua relevância.

Diante disso, muitas empresas a fim de manterem suas informações armazenadas de forma segura e com acesso a elas a qualquer momento, utilizam sistemas baseados em nuvem, que tem contribuído bastante para a redução do consumo de papel, principalmente em escritórios de contabilidade, uma vez que, a automação de processos financeiros elimina a necessidade de arquivos físicos, promovendo a sustentabilidade (Dos Santos Nery, De Almeida e Silva, 2024).

Dessa forma, a tecnologia e a modernidade, juntamente com a esfera digital, têm evoluído em relação à vida cotidiana e ao ambiente de trabalho. Hoje, é imprescindível que não nos limitemos a viver no presente, é fundamental que reflitamos sobre as futuras gerações e os desafios que elas enfrentarão, como a escassez de diversos insumos que podem impactar o avanço dos setores contábil e tecnológico (Mendoza e Araújo, 2021). Dito isto, Garcia et al. (2021) traz a questão da gestão dos recursos ambientais, que tem como objetivo garantir a proteção e a estabilidade dos ecossistemas para as futuras gerações humanas, inclusive a manutenção da integridade do ecossistema por meio de variáveis ecológicas, éticas, econômicas e científicas.

Em consonância, De Brito, De Souza Freire e Da Silva (2022) estabelecem que há uma certa resistência dos empresários em assumir e divulgar responsabilidades sociais é um dos fatores que prejudicam a atuação da contabilidade em um contexto ambiental, uma vez que, em geral, isso implica mais compromissos e obrigações, o que não parece ser benéfico para os negócios. Para Mendoza e Araújo (2021) muitas das vezes as organizações visam apenas a riqueza de seu empreendimento, sem considerar a proteção ambiental e a prevenção à poluição.

Homero Junior e Carrieri (2020) defendem que a sustentabilidade deve ser considerada de forma mais ampla, considerando seus aspectos sociais, econômicos e ambientais, e não somente as vantagens competitivas para os acionistas. A responsabilidade social e ambiental, estão relacionadas à estratégia gerencial das empresas, com o objetivo de assegurar o comprometimento com os recursos naturais e, ao mesmo tempo, contribuir para o desenvolvimento econômico (De Barros Lima, De Melo e De Souza Cavalcanti, 2022). Uma das teorias que explica a crise socioambiental que o planeta enfrenta, é a teoria da sociedade de risco, que aponta a modernidade como a responsável pelos problemas ambientais enfrentados, devido aos avanços tecnológicos (Leite, Gravina e Dos Santos, 2021).

Os autores Venturini, De Jesus e Flach (2022), abordam que a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável por parte das empresas, devem ser uma preocupação comum entre governos, organizações e a sociedade em geral. Os autores ainda complementam dizendo que a gestão ambiental pode ser empregada nas empresas, com o objetivo de identificar oportunidades de acrescentar valor e, conseqüentemente, obter vantagem competitiva por meio da percepção pública, redução de custos e ganhos adicionais, enquanto minimiza os impactos dos produtos e processos produtivos no meio ambiente.

São exemplos de descasos ambientais o aumento do consumo de energia por data centers e o descarte inadequado de equipamentos eletrônicos (Franco et al., 2021). Na perspectiva de Júnior, Sardinha e Dos Santos Jesus (2020), o desequilíbrio na esfera ambiental, é causado principalmente pelo descarte incorreto dos resíduos eletrônicos, tais como computadores, placas e teclados, pois a tecnologia, que por sua vez, se demonstra uma área que está em constante desenvolvimento e ascensão, devido a ininterrupta necessidade de informações ágeis e precisas, e o surgimento acelerado de novos aparelhos faz com que a durabilidade do ciclo de vida dos equipamentos eletrônicos diminua e conseqüentemente com o passar do tempo,

tornem - se obsoletos.

O aumento desses descartes começou a ser notado a partir da década de 1950, o que indicava que muitos desses materiais eram descartados de forma inadequada em aterros sanitários, o que afetava negativamente a saúde da população, problema que se tornava cada vez mais evidente na prática do TI verde ou *Green IT* em inglês, o TI verde é uma estratégia baseada na sustentabilidade que pode atrair um maior número de clientes nesta cadeia produtiva, pois cerca de 80% desses clientes consideram a prática do TI verde importante no cenário atual (SEBRAE, 2023).

Portanto, a reciclagem desses materiais se torna essencial, especialmente considerando a presente esfera e a rápida evolução tecnológica. Contudo, as políticas sanitárias para o descarte adequado desses resíduos ainda estão progredindo de forma insatisfatória, entretanto, com o volumoso montante de entidades não-governamentais, que estão em luta pelas causas ambientais tentando mesmo de forma pouco expressiva diminuir esses danos que possuem responsabilidade não apenas da população, mas também das empresas e seus acionistas (Garcia et al., 2021).

Segundo a lei 12.305 de 2010 que trata sobre as diretrizes dos descartes de resíduos sólidos, são alguns deles: os gerados através da atividade doméstica, limpeza ou varrição pública ou resíduos sólidos humanos. A responsabilidade parcial desse descarte segundo essa lei é atribuída as pessoas físicas, jurídicas tal qual o governo no que tange a responsabilidade civil ambiental e a garantia mínima que esses agentes tratem os descartes irresponsáveis como uma problemática notável e importante (Delponte et al., 2020).

Portanto a reciclagem de resíduos sólidos como os computadores, mouses, teclados, fones e tantos outros *hardwares* necessitam que os descartes conscientes e o respeito das leis de segurança e prevenção ao meio ambiente aconteçam cada vez de forma preventiva assim garantindo com vigor e notoriedade o que é previsto em uma dessas leis como a de nº 12.305 de 2 de agosto de 2010:

§ 3º Respeitada a responsabilidade dos geradores nos termos desta Lei, as microrregiões instituídas conforme previsto no § 1º abrangem atividades de coleta seletiva, recuperação e reciclagem, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, a gestão de resíduos de construção civil, de serviços de transporte, de serviços de saúde, agrossilvopastoris ou outros resíduos, de acordo com as peculiaridades microrregionais (BRASIL,2010).

Em contrapartida, é importante mencionar o outro lado da questão: a notável redução no uso de papel no setor contábil, há alguns anos, a contabilidade vem evoluindo e rompendo com os modelos tradicionais como a dependência de livros extensos tais como: o diário e o razão, além dos balanços impressos. Mas hoje, com o avanço dos sistemas contábeis, a maior parte desses relatórios estão disponíveis de forma digital que demonstra a vinculação de que os fatores ambientais e tecnológicos afetam o setor contábil em diversas esferas (Dallabona e De Souza Vigarani, 2024).

O uso do papel como principal meio de utilidade na contabilidade, ao longo do tempo foi ficando em desuso, devido ao surgimento do e-Social, ferramenta criada pelo Governo Federal no projeto SPED - Sistema público de escrituração digital, para envio de informações trabalhistas (Dallabona, De Sousa Vigarani, 2024). Isso possibilitou a conferência e digitalização de arquivos e assinaturas digitais com a criação e popularização do certificado digital que completou essa mudança de cenário no ramo contábil (Do Nascimento Paz et al., 2024).

Esse viés demonstra cada vez mais a realidade da modernidade e a diminuição de trabalhos manuais, além da evolução da automação dos processos de maneira eficiente e com maior agilidade, com base na forma como a qual a tecnologia pode significativamente impactar de forma positiva o setor da contabilidade (Côrtes et al., 2024).

5. CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo mapear o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação nas práticas contábeis, mostrando essas mudanças nos âmbitos empresarial, ambiental e humano, foram analisados os benefícios e desafios decorrentes da adoção de novos sistemas de informação contábil, *softwares* de gestão financeira e ferramentas de análise de dados. Foi verificado que a tecnologia aperfeiçoa a eficiência e eficácia dos procedimentos contábeis, diminui o manuseio de papéis e automatiza as tarefas. No entanto, também foram pontuadas algumas dificuldades como, necessidade de treinamento, constante atualização, risco de segurança de dados, dependência da tecnologia e impactos ambientais negativos.

Durante a pesquisa, foi contemplada a necessidade de modernização constante dos profissionais contábeis para enfrentar as mudanças tecnológicas. Além disso, a falta de padrões de segurança e a resistência à mudança foram constatados como limitações, na questão ambiental também foram encontrados alguns desafios, como por exemplo, o auto consumo de energia elétrica nas empresas, essa prática acaba não contribuindo de forma sustentável para o meio ambiente. Essas limitações salientam a importância de investimentos em treinamentos, infraestrutura tecnológica e meios mais sustentáveis de exercer suas demandas.

Por conseguinte, é importante a elaboração de mais artigos que abordem temas pertinentes a tecnologia, a sustentabilidade e o mundo corporativo, como por exemplo, estratégias para superar as barreiras tecnológicas, soluções inovadoras para a gestão de resíduos e integração da sustentabilidade nas práticas contábeis, alinhando assim o setor às demandas ambientais e sociais.

6. REFERÊNCIAS

ABRUNHOSA, Joana; COSTA, Rui. A Evolução da Contabilidade e das Misericórdias desde o século XV ao XXI. In: **Proceedings of the 2nd International Conference in Accounting and Finance Innovation**. UA Editora—Universidade de Aveiro 1st edition—December 2021. p. 1.

ALENCAR, Francilma Santos; PAGNUSSAT, Antonielle. Contabilidade digital: uso da tecnologia digital para otimizar processos na contabilidade. **Revista Científica da Ajes**, v. 11, n. 23, 2022.

ANDRADE, Charliene Bruna Holanda; MEHLECKE, Querte Teresinha Conzi. As inovações tecnológicas e a contabilidade digital: Um estudo de caso sobre a aceitação da contabilidade digital no processo de geração de informação contábil em um escritório contábil do Vale do Paranhana/RS. **Revista Eletrônica de Ciências Contábeis**, v. 9, n. 1, p. 93-122, 2020.

ARAÚJO, Amanda Melo et al. As demonstrações contábeis como instrumento para tomada de decisão de investimentos das empresas. **Humanidades & Inovação**, v. 9, n. 2, p. 381-395, 2022.

BENDER, Andressa; DE FARIA SILVA, Robson. Informação contábil: uma ferramenta para a tomada de decisão. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 39654-39666, 2020.

BENEDICTO, Mirelly Laís; DE ALMEIDA REINALDI, Maria Aldinete; DO PRADO, Edilson Rodrigues. A importância do uso de sistemas de informações contábeis nos escritórios de contabilidade da era digital: uma revisão de literatura. **Revista Foco**, v. 16, n. 12, p. e3946-e3946, 2023.

BRASIL. Presidência da Republica. **Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.2010. Disponível em: <http://bibliotecadigital.economia.gov.br/handle/123456789/553>. Acesso em: 12 set. 2024.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB nº 787, de 19 de novembro de 2007: institui a escrituração contábil digital**. Diário Oficial [da União]. 20 nov. 2007.p.49. Brasília, DF, 2007. Disponível em:

<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=compilado&idAto=15739>. Acesso em: 15 out. 2004.

BREDA, Zulmir Ivânio. Uma reflexão sobre os impactos da tecnologia na Contabilidade. **Conselho Federal de Contabilidade**, v. 8, 2019.

BRITO, Ana Paula Gonçalves; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; DA SILVA, Brunna Alves. A importância da pesquisa bibliográfica no desenvolvimento de pesquisas qualitativas na área de educação. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 44, 2021.

CAMPOS, Rita de Cássia Leal et al. Educação corporativa e o uso das tics: o comportamento de profissionais em tempos de pandemia. **Revista de Administração Contabilidade e Economia da Fundace**, v.15, n.1, p. 77-95, fev. 2024.

CAREGNATO, Sonia Elisa. Google Acadêmico como ferramenta para os estudos de citações: avaliação da precisão das buscas por autor. **Pontodeacesso**, v. 5, n. 3, p. 72-86, 2011.

CASTRO, Hélder Uzêda. Governança, Tecnologia e Controladoria: Um Estudo sobre a Modernização da Contabilidade Empresarial na Era do Big Data. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 97775-97791, 2020.

CÔRTEZ, Marcela Faleiros et al. Gestão empresarial na indústria 4.0: Planejamento Estratégico e Produtividade na Era Digital. **Revista GeTeC**, v. 20, 2024.

COSTA, Fábio Henrique et al. **A evolução da contabilidade e sua integração com a tecnologia**. 2023.

COSTA, Márcia Inês Florin. Impactos ambientais em áreas de preservação urbanas em porangatu–GO. **Revista Eletrônica de Ciências Humanas, Saúde e Tecnologia**, v. 1, n. 09, p. 16-36, 2016; REHBEIN, Moisés Ortemar; ROSS, Jurandir Luciano Sanches. Ambiente; urbano; impacto-impacto ambiental urbano: revisões e construções de significados. **GEOUSP- Espaço e tempo**. São Paulo, n. 27, 2010. p. 95-112.

DA COSTA, Ana Paula Andrade; FERREIRA, José Ednaldo Zane. A importância da contabilidade gerencial para as tomadas de decisões estratégicas das empresas: o

papel crucial das informações contábeis. **Revista Foco**, v. 17, n. 1, p. e3848-e3848, 2024.

DALLABONA, Lara Fabiana; DE SOUSA VIGARANI, Nayara Alves. Impactos e desafios do eSocial no ambiente contábil: uma análise sob a ótica da teoria contingencial. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 23, p. e3439-e3439, 2024.

DA SILVA, Cilda Giese; EYERKAUFER, Marino Luiz; RENGEL, Rodrigo. Inovação tecnológica e os desafios para uma contabilidade interativa: estudo dos escritórios de contabilidade do estado de santa Catarina. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 11, n. 1, 2019.

DA SILVA, Thiago Stegg. A aplicabilidade gerencial dos indicadores de liquidez no balanço patrimonial da análise dinâmica. **Organização Sistêmica**, v. 2, n. 1, p. 156-170, 2022.

DE AMORIM, Dênia Aparecida; FRANÇA, Marília Mendes. A importância da contabilidade em empresas startups. **Revista GeTeC**, v. 12, n. 39, 2023.

DE BARROS LIMA, Erberth; DE MELO, Daniele de Castro Pessoa; DE SOUZA CAVALCANTI, Danilo Emídio. Relato integrado e indicadores gri: um enfoque na estrutura e na contabilidade ambiental no terceiro setor. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 4, p. 120-142, 2022.

DE BRITO, Miguel Augusto Silveira; DE SOUZA FREIRE, Fátima; DA SILVA, Nilton Oliveira. Contabilidade Dialógica e Relatórios de Sustentabilidade: o caso do Grupo Empresarial Monsanto. **REUNIR Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 12, n. 2, p. 78-92, 2022.

DE IUDÍCIBUS, Sérgio et al. Reflexões sobre as bases filosóficas dos princípios contábeis. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 17, n. 42, p. 158-173, 2020.

DELPONTE, Angelo Antonio et al. Responsabilidade ambiental nas empresas: aplicabilidade da Lei 12.305/2010 sob o viés da logística reversa. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 9, n. 1, p. 396-420, 2020.

DE OLIVEIRA, Diego Bianchi; MALINOWSKI, Carlos Eduardo. A importância da tecnologia da informação na contabilidade gerencial. **Revista de administração**, v. 14, n. 25, p. 3-22, 2016.

DE SOUZA, Aline Maria; BEZERRA, Darlan Oliveira. O sistema de informação contábil e o processo de tomada de decisão empresarial. **Revista Campo do Saber**, v. 6, n. 2, 2020.

De Souza, Ailton Fernando. **Contabilidade na prática**. Editora Trevisan, 2014.

DO NASCIMENTO PAZ, Aline Cristina et al. A sustentabilidade e seus efeitos sobre os processos de modernização da escrituração contábil no Brasil. **Revista de Administração e Contabilidade da FAT**, v. 15, n. E, 2024.

DOS SANTOS NERY, Maria Beatriz; DE ALMEIDA, Victor Gabriel Souza; SILVA, Joana Santos. Escritórios contábeis e a contabilidade 4.0: um estudo de caso no município de santo antônio de Jesus—BA. **Lumen et Virtus**, v. 15, n. 41, p. 5720-5740, 2024.

DUARTE, Alex Rodrigues; ANDRADE, Antônio Marcos Fernandes; BORGES, Carla Cristina Barbosa. A importância da educação continuada do profissional de contabilidade: um estudo do esocial no Pará. **Revista Paraense de Contabilidade**, v. 3, n. 2, p. 6-18, 2018.

ELLWANGER, Andressa. Como as novas tecnologias estão impactando a contabilidade? Um estudo sobre a adoção de tecnologia. Saber Humano: **Revista Científica da Faculdade Antonio Meneghetti**, p. 112-130, 2024.

FRANÇA, Brenda Frota. **Os impactos da tecnologia da informação no exercício da profissão contábil**: um levantamento do perfil de escritórios virtuais de contabilidade no Distrito Federal. 2018.

FRANCO, Geovane et al. Contabilidade 4.0: análise dos avanços dos sistemas de tecnologia da informação no ambiente contábil. **Cafi**, v. 4, n. 1, p. 55-73, 2021.

FREIRE, Maria Macileya Azevedo; ALBUQUERQUE FILHO, Antonio Rodrigues. Influência da responsabilidade social corporativa na qualidade das demonstrações contábeis de empresas brasileiras. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 21, p. 1-17, 2022.

FREITAS, Jadilson Duarte et al. **Os princípios contábeis aplicados a uma instituição religiosa de denominação Batista.**

GARCIA, Fernando Marcos et al. Notas acerca do uso de indicadores e eficácia na gestão ambiental. **Revista Pretexto**, n. 1, p. 11-23, 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** Editora Atlas, 2022.

HOMERO JUNIOR, Paulo Frederico; CARRIERI, Alexandre de Pádua. Desenvolvimento sustentável e trabalho precário no relato integrado da Natura: pensando um contrarrelato. **Organizações & Sociedade**, v. 27, p. 199-215, 2020.

JUNIOR, Ademir Círico; KÜHL, Marcos Roberto. Análise das inovações tecnológicas aplicáveis nas Ciências Contábeis: um olhar a partir da bibliometria e patentometria no período 2005-2019. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 94465-94491, 2020.

JÚNIOR, Antônio Pereira; SARDINHA, Aline Sousa; DOS SANTOS JESUS, Edmir. Evolução e aplicação da tecnologia da informação e comunicação, os impactos ambientais e a sustentabilidade. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 1, p. 3628-3666, 2020.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informação gerenciais.** 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

LEITE, Eduardo Dias; GRAVINA, Debora Nunes; DOS SANTOS, Sergio Reis Ferreira. A Importância do Papel da Contabilidade Ambiental: Caso CEMIG. **RACE-Revista de Administração do Cesmac**, v. 9, p. 28-43, 2021.

LEITE, Felipe de Souza et al. **A Influência da Tecnologia na Contabilidade.** 2023.

MACHADO, Jr F. Metodologias de pesquisa: um diálogo quantitativo, qualitativo e quali-quantitativo. **Devir Educação**, v. 7, n. 1, 2023.

MARQUES, Ana Caroline et al. Importância das Demonstrações Contábeis. **Projeto de Extensão**, 2021.

MARTINS, Pablo Luiz et al. Tecnologia e sistemas de informação e suas influencias na gestão e contabilidade. **IX SEGeT**, 2012.

MENDOZA, Salma Said Rezek; ARAÚJO, Verônica Fagundes. O reflexo do sistema de gestão ambiental no desenvolvimento econômico. **Revista Gestão em Análise**, v. 10, n. 3, p. 98-107, 2021.

MIGUEL, M. C.; SILVEIRA, R. C. da. Sistema de informação contábil e tomada de decisão: um dilema que envolve a qualidade informacional nas organizações. **REGRAD**, v. 11, n. 1, p. 129-147, 2018.

MONTEIRO, João Victor dos Passos. **A tecnologia e a contabilidade: percepção de organizações contábeis em São Luís-MA**. 2023.

MOREIRA, Jorge Guilherme. Princípios contábeis e fiscais: aproximações e distanciamentos pré-IFRS. **Revista de Direito Contábil Fiscal**, v. 2, n. 3, p. 129-147, 2020.

MOREIRA, Raiane Gomes. A tecnologia da informação no avanço da contabilidade. **Revista Farol**, v. 13, n. 13, p. 24-39, 2021.

MOURA, Luciana Souza et al. business intelligence: integração de relatórios gerenciais e indicadores financeiros. **RAGC**, v. 16, 2024.

NOBRE, Aramis Rodrigues; DA ROCHA FREIRE, Jardeane; SANTANA, Elizângela Leão. Empreendedorismo contábil: os desafios dos escritórios contábeis no contexto da inovação em boca do acri—AM. **Revista Acadêmica Online**, v. 10, n. 51, p. 1-18, 2024.

PAULINO, Dácia Valdevino; DE LIMA, Ailza Limeira Silva; CAVALCANTI, Brasiliana Sulamita Batista. Governança corporativa e tecnologia: uma análise do disclosure e dos avanços tecnológicos frente aos níveis de governança corporativa nas empresas listadas na B3. **Revista Mangaio Acadêmico**, v. 7, n. 1, p. 41-63, 2022.

PECHIM, Marcelo Dennis Ferreira. O papel estratégico do departamento contábil: práticas, desafios e inovações. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 5, n. 5, p. e555290-e555290, 2024.

RADDATZ, Juliano Carlos et al. Contabilidade e Cibersegurança: uma Análise da Segurança da Informação Contábil. In: **Anais do Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade**. 2020.

RODRIGUES, Anna Maria Moog. Por uma filosofia da tecnologia. **Educação Tecnológica-Desafios e Perspectivas**. São Paulo: Cortez, p. 75-129, 2001.

RODRIGUES, Ricardo Batista. Novas tecnologias da informação e da comunicação. **Recife: IFPE**, 2016.

ROSA, Cristiano Suppi da. **Desafios da Indústria 4.0**: mapeando as tecnologias e elementos das competências do mercado de contabilidade gerencial. 2022.

SAMPAIO, Vera; SILVA, Anabela; MONTEIRO, Albertina Paula. Contabilidade de Gestão e Relato: Uma revisão sistemática da literatura. **e3—Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP**, v. 7, n. 1, p. 162-178, 2021.

SANTOS, Gabrielen Oliveira; SANTANA, Edson Junior. **As tendências da tecnologia na contabilidade atual**, 2023.

SCHMIDT, Jefferson Leandro et al. Uma revisão sistemática da produção científica sobre os indicadores de desempenho na forma de artefatos da contabilidade gerencial no Século XXI. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 13, n. 3, p. 1489-1511, 2022.

SEBRAE, **Como adotar práticas de TI verde na pequena empresa**, 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/como-adotar-praticas-de-ti-verde-na-pequena>. Acesso em: 16 set. 2024.

SILVA, Gustavo Oliveira et al. O impacto da tecnologia na profissão contábil sob perspectivas de pessoas com formação e/ou experiência profissional na área. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, n. 72, p. 3, 2020.

SOUZA, Lieda Amaral et al. A aceitação da tecnologia da informação pela área contábil. **Sistemas & Gestão**, v. 12, n. 4, p. 516-524, 2017.

TOMAZI, Jane; SCHNEIDER, Milton. Desafios e perspectivas da profissão contábil na percepção dos profissionais de contabilidade da região do vale do rio pardo. **Revista de Contabilidade Dom Alberto**, v. 9, n. 17, p. 154-181, 2020.

VENTURINI, Lauren Dal Bem; DE JESUS, Milena; FLACH, Leonardo. Contabilidade e comprometimento ambiental: análise das empresas petroquímicas brasileiras. **Revista de Ciências Contábeis| RCiC-UFMT**, v. 13, n. 25, 2022.