

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A ROBOTIZAÇÃO DE TAREFAS PARA O AUMENTO DE EFICIÊNCIA EM ESCRITÓRIO DE CONTABILIDADE

Éder Luis Heberle¹
Jaqueline Grützmänn König²

RESUMO

A tecnologia e o contador possuem uma relação cada vez mais próxima, impactando diretamente os escritórios contábeis e a forma de atuação do profissional. O presente estudo consiste em verificar como os contadores que atuam em escritórios de contabilidade no Estado de Santa Catarina estão organizando seus processos internos, com foco na eficácia e robotização de tarefas por meio de ferramentas tecnológicas. A pesquisa caracteriza-se como teórico-empírica, com uma abordagem quantitativa e descritiva, possuindo uma amostra de 80 profissionais. A maioria dos respondentes são colaboradores de escritórios de pequeno e médio porte, sendo que 65% dizem já utilizar softwares robotizados e com Inteligência Artificial em seus trabalhos. O armazenamento em nuvem destacou-se, somando 77,5% dos profissionais que já utilizam esse método, 65% dos entrevistados já realizam o acompanhamento gerencial de alguns clientes, evidenciando que a tecnologia aliada à contabilidade fez com que o profissional buscasse aprimorar-se constantemente. Obteve-se, ainda, um ranking médio de 4,66 de contadores que concordam que a contabilidade digital é uma realidade inevitável. Conclui-se, portanto, que os profissionais estão buscando se adaptar aos avanços dessa nova era, considerando a grande relevância das transformações digitais associadas ao papel do contador nos processos de análise e gerenciamento de informações.

Palavras-chave: Tecnologia. Escritórios de Contabilidade. Ferramentas Tecnológicas. Inteligência Artificial. Robotização.

ABSTRACT

Technology and the accountant have an increasingly closer relationship, directly impacting accounting offices and the way professionals work. The present study consists in verifying how accountants who work in accounting offices in the State of Santa Catarina are organizing their internal processes, focusing on the effectiveness and robotization of tasks through technological tools. The research is characterized as theoretical-empirical, with a qualitative and descriptive approach, having a sample of 80 professionals. Most respondents are employees of small and medium-sized offices, and 65% say they already use robotic software with Artificial Intelligence in their work. Cloud storage stood out, with 77.5% of professionals already using this method. 65% of the interviewees already carry out the management follow-up of some clients, showing that technology allied to accounting has made professionals seek to constantly improve themselves. It was also found out that an average ranking of 4.66 of accountants agree that digital accounting is an inevitable reality. Therefore, it is concluded that professionals are seeking to adapt themselves to the advances of this new era, taking into account the great relevance of digital transformation associated with the role of the accountant in the processes of analysis and information management,

Keywords: Technology. Accounting Offices. Technological Tools. Artificial Intelligence. Robotization.

1 – Mestre em Administração e Ciências Contábeis, Coordenador Adjunto e Professor dos Cursos de

Administração, Ciências Contábeis e Processos Gerenciais do Centro Universitário Fai.
2 – Graduada em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Fai.

1 INTRODUÇÃO

Diante de um cenário em constante evolução tecnológica, as empresas encontram-se em um processo de adaptação contínua, em que as tarefas devem ocorrer de maneira mais ágil e assertiva. Dessa forma, a transformação digital vem para auxiliar e trazer à tona ferramentas de automação para o profissional da área contábil (SOARES, 2019).

Silva *et al.* (2018) ressaltam que há uma necessidade de enquadrar-se a demanda das empresas que necessitam de serviços contábeis, visto que, com o uso da tecnologia, o atendimento aos clientes torna-se mais eficiente devido às informações serem processadas em tempo hábil para fornecer aspectos relevantes e seguros na tomada de decisão, além de aumentar a oferta de serviços.

Segundo o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) (2021), existem atualmente, no Brasil, 75.078 mil escritórios de contabilidade, que empregam aproximadamente 517.282 mil profissionais. Em contrapartida, o país fechou o ano de 2020 com um total de 19.907.733 milhões de empresas ativas, um aumento de 6% em relação ao ano de 2019, apesar da pandemia do Covid-19 (NASCIMENTO, 2021).

A grande demanda por serviços contábeis devida a sua obrigação, exige que os escritórios façam adaptações significativas nos processos internos, as quais podem impactá-lo positivamente. Os gestores possuem a possibilidade de ampliar o seu mercado, aumentar a concorrência e reduzir os custos utilizando recursos inovadores (BOMFIM, 2020).

Com o exponencial crescimento da tecnologia nos escritórios de contabilidade, existe a preocupação dos profissionais da área em manterem-se à frente da concorrência (SMITH, 2018). No entanto, essa mudança pode ser vista como uma possibilidade de crescimento, uma vez que as operações manuais e burocráticas cedem espaço ao contato aproximado com o cliente e à exploração dos resultados do mesmo, visando, assim, manter o foco no crescimento das empresas (MANES, 2019).

De acordo com Garcia (2020), a Inteligência Artificial engloba diversas técnicas que se assemelham ao raciocínio humano, operando como uma máquina que é capaz de pensar, aprender e conciliar os fatos. Já a Robotização consiste na substituição de trabalhos repetitivos manuais por máquinas automatizadas. Segundo Negrini (2019), os robôs já estão presentes na contabilidade, realizando simultaneamente tarefas que antes eram realizadas por pessoas, como cálculo de tributos, classificação fiscal de documentos, importação de arquivos de integração, controle automático de tarefas e diversas outras atividades presentes na rotina do profissional da área. Garcia (2020), ainda resalta que ambas podem atuar muito bem juntas, funcionando como um fluxo de processos de execução e análise de dados.

Diante do exposto, a questão principal que move o presente estudo é: Como os contadores que trabalham em escritórios de contabilidade no estado de Santa Catarina estão organizando seus processos internos com foco na eficácia e qualidade de seus serviços utilizando a Inteligência Artificial e a Robotização? Para tanto, o objetivo principal do trabalho consiste em verificar como os contadores que trabalham em escritórios de contabilidade no estado de Santa Catarina estão organizando seus processos internos com foco na eficácia e qualidade de seus serviços utilizando a Inteligência Artificial e a Robotização.

Tendo em vista a revolução tecnológica em andamento, este estudo justifica-se pela importância de contribuir para a adaptação dos profissionais da contabilidade, levando em consideração um cenário de transformação digital que tende a automatizar os processos e trazer uma mudança na história da profissão (MACEDO, 2020).

Segundo Bicca (2020), a abordagem da transformação digital é de enorme relevância no âmbito empresarial e busca evidenciar o quão importante é para a atualização de uma organização, transformando os dados em informações contábeis íntegras, tempestivas e confiáveis. E ainda, conforme estudo realizado pelos autores Angelim e Barreto (2020), existe muito espaço para a profissão contábil no mercado, o fato é que as organizações irão apostar em profissionais capazes de se relacionarem com várias culturas e perfis diferentes, acompanhados do conhecimento tecnológico.

A justificativa do estudo proposto também se evidencia no desafio das empresas em saberem se estão preparadas para oferecer um diferencial no mercado, unindo a essência da contabilidade com o auxílio na tomada de decisão e o foco no desenvolvimento das organizações. (EUGÊNIO, 2020).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico, serão abordados alguns pontos de maior relevância no presente estudo, evidenciando a evolução da profissão contábil e a importância de algumas ferramentas tecnológicas utilizadas nos Escritórios de Contabilidade que auxiliam no processo de adaptação dos contadores e refletem diretamente no seu papel diante da sociedade.

2.1 EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NA CONTABILIDADE

A Contabilidade é uma ciência social que tem como função principal agrupar dados e gerar informações através de relatórios e análises sobre o patrimônio das empresas, afim de auxiliar na tomada de decisões (BARROS, 2020).

Contudo, essa busca pelo controle de informação não é recente, segundo Sá (2008), estima-se que há cerca de 20 mil anos atrás, o homem já registrava fatos em grutas e cavernas de forma primitiva, como uma forma de controle.

Partindo desse contexto, sabe-se que um grande marco na história de contabilidade foi a publicação do autor Luca Paccioli sobre o Métodos das Partidas Dobradas em 1494, utilizado até os dias atuais (ARAÚJO; PUREZA; SILVA, 2015). O trabalho do contabilista, alguns anos atrás, era enfatizado nesse método. Com a utilização do “débito e crédito”, porém, diante de tantas mudanças, essa se tornou uma das tarefas mais simples, em que, além de contador, o profissional carrega, muitas vezes o papel do consultor e analista de dados (BOMFIM, 2020).

Na primeira etapa da Revolução Industrial, o contador era visto como um mero guarda-livros, sem o poder de intervenção sobre os resultados das empresas, sua função baseava-se apenas no registro das informações (MARTINS, 2010). Nessa época, houve uma necessidade de produção de novas tecnologias devido à escassez de mão de obra. Surgiram, assim, uma grande variedade de máquinas de propulsão a vapor, que substituíram o trabalho manual (XAVIER; RODRIGUES, 2019).

Segundo Iudícibus, Martins e Carvalho (2005), a segunda etapa da Revolução Industrial foi marcada pelo começo da especulação do contador, saindo de um processo único de escrituração, nesse período, surgiram as empresas de capital aberto, que exigiram um maior envolvimento por parte do profissional na regulamentação desses empreendimentos.

Com o incremento da robótica e o surgimento da internet no século XX, tem início a terceira etapa da Revolução Industrial, nesse período, a contabilidade passou por uma série de mudanças relevantes nas formas de escrituração e no uso das tecnologias para auxiliar nesses processos. Na década de 1980, o processamento de informações era feito por máquinas de escrever, mas que acabaram se tornando obsoletas com o passar dos anos, cedendo espaço a computadores e softwares específicos, que permitiram uma maior agilidade na apuração dos resultados (SILVA, 2017).

A quarta etapa dessa grande revolução em andamento no século XXI, retrata a fusão do mundo físico e digital, máquinas são atribuídas de Inteligência Artificial e a Robotização de tarefas torna-se uma ferramenta fundamental, gerando um grande impacto no papel do contador dentro das empresas e escritórios (XAVIER; RODRIGUES, 2019). Conforme Paiva *et al.* (2019), essas mudanças devem ser sustentadas como aliadas da profissão contábil, sendo inevitável não se adaptar ao meio ante os concorrentes. Com a tecnologia e a contabilidade agrupadas, os desafios e obrigações permitem novas perspectivas, além da contabilidade básica. Segundo Oliveira (2020), grande parte das empresas de pequeno porte não estavam preparadas para adotar novas práticas tecnológicas, até alguns anos atrás o tema era abordado somente em grandes empresas e em eventos que destacavam as tecnologias do futuro. Com pandemia do Covid-19, muitas organizações se viram diante de um novo desafio, que impactou diretamente no dia-a-dia dos gestores e seus clientes. Ainda, a pandemia não criou novos métodos tecnológicos, apenas acelerou o processo além do que estava previsto para o ano de 2020. Com o isolamento social, muitas entidades, de todos os setores, adotaram o uso constante da Inteligência Artificial e a Robótica para aumentar a eficiência e evitar perdas (NEWMAN, 2020).

Conforme Orofino (2019), o aumento da produtividade, eficácia e novas possibilidades de atuação do profissional como, por exemplo, a contabilidade consultiva, são inegáveis com o uso da tecnologia. Os softwares inovadores, integrados com a Inteligência e a Robótica trouxeram para os escritórios de contabilidade um excelente custo-benefício. Contudo, o autor destaca também que as empresas podem ter dificuldades nesse âmbito, principalmente no aspecto de adaptação e desafios enfrentados, além da própria ideia dos gestores de manterem os processos antigos, sendo resistentes à mudança. O momento que a sociedade está vivendo atualmente impactou de forma considerável todas as empresas. Entidades que ainda não adotavam o uso da tecnologia precisaram mudar drasticamente para não se tornarem obsoletas, outras que já se beneficiavam de ferramentas inovadoras terão de continuar a buscar novos métodos para se manterem à frente no mercado e em constante evolução (SOUZA, 2020).

Segundo Lunelli (2016), é possível enxergar as modificações tecnológicas apenas voltando alguns anos no tempo, operações básicas se tornaram mais ágeis em apenas alguns meses, e a evolução é constante. É perceptível que a sociedade se moldou em torno da tecnologia, desde o surgimento das máquinas a vapor, a energia elétrica, o automóvel e outras tantas invenções que surgiram para suprir as necessidades humanas nos ciclos de evolução. Nessa perspectiva, as Tecnologias da Informação e Comunicação são propulsoras dessa intensa Transformação Digital (WEISS, 2019).

Assim sendo, as mudanças tecnológicas e na sociedade foram importantes acontecimentos ao longo da história, alterando o papel principal do contabilista. Atualmente, a função do profissional contábil nos escritórios vai além das escriturações, o mesmo passou a incrementar e destinar maior tempo à análise de resultados e à elaboração de planos de negócios para impactar diretamente nos resultados reais de seus clientes.

2.2 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA CONTABILIDADE E A ROBOTIZAÇÃO DE PROCESSOS

O desenvolvimento dos escritórios de contabilidade e da profissão em si, ao longo dos anos, sempre foi atribuída à tecnologia, como consequência, a ênfase dos gestores se voltou para sistemas munidos de Inteligência Artificial (IA) e robótica, aumentando significativamente sua capacidade de processar dados e gerar informações (OLIVEIRA, 2019).

Segundo Madakam *et al.* (2019), a automatização é uma técnica que faz com que um processo, sistema ou dispositivo sejam executados automaticamente, sem intervenção humana, RAGC, v.11, n.45, p.95-111/2023

consequentemente, há uma mudança na qualidade de vida de um colaborador, visto que o liberto de tarefas cotidianas que muitas vezes são desmotivantes e cansativas.

O contador do futuro adaptar-se-á a todas as mudanças, enfatizando a qualidade e agilidade dos resultados, utilizando a tecnologia a seu favor (ROCHA, 2018).

Diante disso, para garantir a satisfação dos clientes, o contabilista moderno dispõe do suporte de sistemas de informação especializados em contabilidade, essas ferramentas possibilitam o desenvolvimento de tarefas e processamento de dados que são transformados em informações úteis para a tomada de decisão (OLIVEIRA, 2019).

Um software inteligente busca mapear os processos que acontecem na mente humana, ressaltando que a tecnologia irá trabalhar também com a função de extinguir as falhas cognitivas, garantindo uma maior assertividade de resultados (MEDEIROS, 2019).

De acordo com Madhavi e Kumar (2020), a tecnologia poderá ultrapassar a capacidade da mente do homem, prevê-se que entre os anos de 2020 e 2025 muitas tarefas serão substituídas por máquinas onde a IA e a Robótica trabalham juntas, dominando diversos setores de indústrias, comércio e prestadores de serviços por possuir um vasto potencial de expansão, em especial na área contábil. Diante disso, os Sistemas de Gestão Empresarial e Robótica (ERP e RPA) estão sendo, cada vez mais, reconhecidos no mercado, por terem a capacidade de raciocinar, aprender e reconhecer padrões (OLIVEIRA, 2019).

Lopes (2020) ressalta que a robótica também vem ganhando espaço entre os escritórios, onde, diariamente, são realizados processos rotineiros, repetitivos e que geram uma grande perda de eficiência. A Automatização Robótica de Processos (RPA) permite automatizar essas rotinas.

No entanto, a utilização dos sistemas RPA não é condicionada pela IA. Os sistemas de robotização possuem como principal característica a não subjetividade, demandando a automatização com regras bem definidas, ao contrário do que regem os sistemas complexos de ERP. Nesse sentido, tarefas contábeis relacionadas a impostos, folha de pagamento e conciliação podem ser totalmente automatizadas, unindo duas tecnologias extremamente eficazes para o desenvolvimento das empresas (COOPER *et al.*, 2019).

Com a inserção, cada vez mais próxima, de ferramentas tecnológicas na profissão contábil, Rogers (2018) ressalta que a adaptação é necessária, os negócios devem oferecer novas propostas a sua carteira de clientes, pois a criação de valor não está somente associada às disponibilidades, e sim à reinvenção e ao aprendizado contínuo de novas tecnologias.

Segundo Schwindt (2020) a IA se conceitua pela capacidade de sistemas de pensarem como a mente humana, porém, por mais que ações humanas sejam substituídas, é de suma importância que os profissionais busquem aperfeiçoamento tecnológico, não gerando impacto no aproveitamento de disponibilidades úteis e que geram grandes benefícios.

Portanto, a inserção da tecnologia e da contabilidade digital permitiram aos escritórios uma maior produtividade e eficiência no processamento das informações. Não obstante, adaptar-se a esse cenário é indispensável e inevitável para garantir resultados satisfatórios e manter-se em constante evolução.

2.3 A FUNÇÃO DO CONTADOR COM FOCO NO DESENVOLVIMENTO DE EMPRESAS

A contabilidade atual deve acompanhar o desenvolvimento das empresas, que buscam constante aperfeiçoamento e controle gerencial. Partindo desse pressuposto, os escritórios de contabilidade, que atendem em sua maioria pequenas e médias empresas, possuem o desafio de se destacar nos serviços prestados e de buscar um diferencial relacionado ao foco no desenvolvimento do cliente (EUGÊNIO *et al.*, 2020). Rocha e Almeida (2020) destacam que a adoção de serviços contábeis é fundamental para qualquer empresa se manter no mercado, a contabilidade permite aos gestores uma visão ampla e estratégica da situação atual da RAGC, v.11, n.45, p.95-111/2023

organização, envolvendo aspectos importantes para um bom andamento dos processos, como o planejamento tributário, análise de desempenho, gestão de riscos, cumprimento das leis e o recolhimento dos impostos devidos.

O contador passou a agir como um consultor analista de dados, auxiliando seu cliente a tomar a melhor decisão, deixando de se empenhar exclusivamente aos lançamentos contábeis, entrega de guias de impostos e folhas de pagamento (NERY, 2018). Nesse sentido, a contabilidade consultiva é uma nova tendência que surge no âmbito empresarial, o modelo de gestão inovador permite uma integração entre as informações do cliente e do escritório, mantendo uma sincronização dos dados, resultando numa base sólida para a tomada de decisões. Além disso, permite que o contador utilize seu conhecimento em análise de demonstrações contábeis para obter respostas mais rápidas e precisas (ANGELIM; BARRETO, 2020).

Oliveira e Malinowski (2017) afirmam que a utilização de softwares no setor contábil traz diversos benefícios para o desenvolvimento desses relatórios, o profissional consegue coletar e analisar dados de maneira mais rápida, gerando informações em tempo hábil. Em consonância, Xavier e Rodrigues (2019) ressaltam que os Sistemas de Informações Gerenciais presentes na era digital permitem auxiliar o contador a ser mais eficaz na análise e interpretação desses dados.

Barbosa (2019) ressalta que com o incremento da tecnologia ficou evidente que a gestão das empresas pode ser otimizada, tornando o trabalho mais fácil. Uma das grandes adaptações tecnológicas que facilitou o processo foi o armazenamento em nuvem, esse método permite que o contador e o cliente acessem documentos de qualquer lugar de forma colaborativa, agilizando o acesso a informações úteis; documentos, que antes geravam pilhas de papel, podem, hoje, ser arquivados de forma totalmente remota. Além disso, a nuvem permite armazenar um grande número de dados com mais segurança (SANTOS; KONZEN, 2018). Bomfim (2020) confirma que o ambiente empresarial na atualidade tem exigido do profissional contábil a adaptação às novas tecnologias, pois a execução do trabalho manual foi substituída pelos sistemas que realizam a integração de dados.

A contabilidade irá cada vez mais se voltar ao âmbito digital, utilizando ferramentas de integração em que o contador possui a possibilidade de transmitir lançamentos contábeis do sistema do cliente para o sistema do escritório, permitindo, assim, uma vasta economia de tempo. Os documentos físicos e os lançamentos manuais serão deixados de lado, o que possibilitará ao contador oferecer uma melhor assessoria, mostrando sua postura de consultor (MANES, 2019).

Levando em consideração esses aspectos, é perceptível a importância da inserção da tecnologia nos escritórios de contabilidade, além da adaptação do profissional para manter-se no mercado com um diferencial, oferecendo um serviço importante que será cada vez mais cobiçado por empresários.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa define-se como um projeto formal para o desenvolvimento de um método científico que visa compreender ou solucionar respostas para problemas com o auxílio de procedimentos científicos (GIL, 2009). O presente artigo caracteriza-se como teórico-empírico, com uma abordagem descritiva e quantitativa, com levantamento de dados.

Gil (2009) ressalta que a pesquisa descritiva possui como característica a investigação de um acontecimento, na qual ocorre, também, o levantamento da opinião de uma determinada população acerca de uma situação. Park (2016) complementa que as pesquisas quantitativas RAGC, v.11, n.45, p.95-111/2023

compõem uma amostra não representativa de uma população, o que é utilizado para cumprir um determinado propósito.

Para tanto, o presente estudo possui como objetivo verificar como os contadores de Santa Catarina estão organizando seus processos internos, com foco principal na eficácia e robotização de tarefas por meio de ferramentas tecnológicas. A resposta estruturar-se-á por meio de questionário (*Survey*) aplicado aos contabilistas, juntamente com o complemento teórico acerca do tema. De acordo com Gil (2009), o questionário é a ferramenta mais vantajosa para a obtenção de dados de um público constituído, mantendo o anonimato de seus participantes.

Para alcançar o objetivo desta pesquisa, o questionário foi adaptado a partir de diversos autores, como: Schiavi (2021), Macedo (2020), Lopes (2020), Staviacz (2020), Andrade e Mehlecke (2019), Eugênio (2020) e Rodrigues (2019). Foram utilizadas várias fontes para melhor atender ao embasamento final do presente estudo, sendo o instrumento de coleta de dados adequado à realidade dos Escritórios de Contabilidade baseado em pesquisas já testadas. A coleta de dados foi realizada com o auxílio da plataforma digital Google Formulários. O questionário foi estruturado com a caracterização da empresa em que os profissionais atuam e a opinião dos respondentes acerca do tema. O mesmo é composto por 12 questões no total, sendo oito de múltipla escolha contendo cinco alternativas; três questões de múltipla escolha contendo três alternativas; e uma questão organizada de acordo com a escala Likert, com 5 opções de resposta, incluindo uma alternativa neutra.

A população objeto do estudo é representada por todos os contadores registrados no CFC – Conselho Federal de Contabilidade, no Brasil, o qual é composto por 521.056 profissionais. No entanto, o questionário foi enviado a uma amostra de 19.200 e-mails de profissionais registrados no CRC – Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina, os dados foram disponibilizados pelo órgão no dia 13 de setembro de 2021. É importante destacar, que foi especificado na introdução do questionário, que somente os contadores que trabalham em escritórios de contabilidade, devem responde-lo.

O questionário foi encaminhado por e-mail através de um link ao CRC-SC, sendo em seguida compartilhado com os contadores, sendo os respondentes apenas os profissionais que possuem o registro no CRC-SC, o que foi especificado no instrumento de coleta de dados. Após o envio, foi feito um acompanhamento diário através de um relatório estatístico disponibilizado por meio de um link enviado, via e-mail, pelo CRC-SC, com as respostas em tempo real. Ao efetuar a coleta de dados, as informações foram organizadas com o auxílio do Microsoft Excel em forma de tabelas, que possibilitaram a análise dos resultados.

A pesquisa abrangeu todas as regiões do estado, com o propósito de verificar as diferenças entre os dados de diferentes territórios. Quanto aos questionamentos, verificou-se primeiramente qual o perfil dos escritórios com dados contendo número de colaboradores, número de clientes e o nível de interesse em relação à tecnologia. Essas informações foram organizadas de acordo com a frequência, ou seja, o número de respostas por cada afirmação e também pelo percentual obtido em cada uma.

Em seguida, buscou-se verificar como as entidades e os contadores estão lidando com as mudanças tecnológicas, além do quanto a tecnologia se faz presente no âmbito empresarial, com questionamentos voltados ao nível de conhecimento de colaboradores e clientes e à utilização de ferramentas tecnológicas.

Após abranger a questão tecnológica geral, o instrumento de coleta de dados foi utilizado para analisar, por meio da frequência de respostas e a porcentagem, quantos profissionais possuem o conhecimento e estrutura necessários para realizarem atendimentos consultivos ou gerenciais em seus escritórios voltados para o foco de crescimento de seus clientes. Buscou-se, ainda, verificar quantos profissionais já realizam esse tipo de acompanhamento com o auxílio da tecnologia.

Além disso, a análise de dados evidenciou a opinião dos profissionais em relação à tecnologia através de afirmações diversificadas referentes ao tema abordado. Nessa etapa, utilizou-se um modelo de análise baseado no ranking médio, nas afirmações que obtinham respostas em escala likert. Nesse modelo, proposto por Oliveira (2005), atribui-se um valor de 1 a 5 em cada resposta e em seguida é calculada a média ponderada, baseada na frequência das respostas, ou seja, quanto mais próximo de 5 o ranking médio, mais alto será o nível de concordância referente à afirmação.

É importante destacar que o presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética, em que os métodos utilizados devem seguir os princípios impostos pelo Conselho Nacional de Saúde e pelo Conselho Federal de Psicologia, que possuem como objetivo o bem estar dos seres humanos, envolvendo a preservação da identidade dos participantes, incluindo o sigilo e a garantia da utilização dos dados apenas para a pesquisa aplicada.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, serão analisados os dados obtidos por meio do questionário aplicado. Segundo dados estatísticos disponibilizados pelo CRC-SC, o instrumento de coleta de dados foi encaminhado a 19.200 e-mails cadastrados. Desse número, 19.058 receberam o e-mail e 2.565 profissionais abriram a mensagem, resultando no total de 80 respondentes. A pesquisa teve início no dia 03/09/2021 e encerrou-se no dia 30/09/2021.

No início da pesquisa, buscou-se observar o perfil dos respondentes, com isso, as duas primeiras perguntas englobam a região de Santa Catarina a qual os profissionais pertencem e, também, a quantidade de funcionários que trabalham nos escritórios de contabilidade em que atuam, caracterizando, de forma subjetiva, o tamanho das empresas. Diante disso, na Tabela 1, efetuou-se a análise com base na frequência das respostas com as devidas porcentagens apuradas.

Tabela 1 - Perfil dos respondentes (Gestores e colaboradores que trabalham em escritórios)

Região	Frequência	%	Quantidade de Funcionários	Frequência	%
Oeste Catarinense	27	33,8%	Até 5	35	43,8%
Região Serrana	2	2,5%	De 6 a 10	25	31,3%
Norte Catarinense	12	15,0%	De 11 a 15	10	12,5%
Vale do Itajaí	18	22,5%	De 16 a 20	1	1,1%
Grande Florianópolis	13	16,2%	Mais de 20	9	11,3%
Sul Catarinense	8	10,0%			
Total	80	100,0%		80	100,0%

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

De acordo com os dados apresentados na Tabela 1, pode-se verificar a distribuição regional dos respondentes, sendo a maior parte concentrada na região oeste, representando 33,8% do total da amostra. A segunda maior frequência está na região do Vale do Itajaí, correspondendo a 22,5%. As respostas compõem todas as regiões de Santa Catarina, consequentemente, tornando a pesquisa bem distribuída.

Conforme Silva *et al.* (2019), embora a tecnologia auxilie nas complexidades e diversidade das demandas dos escritórios, não é possível operar sem um quadro de pessoal qualificado. Sendo assim, 43,8% das empresas possuem até 5 funcionários, o que equivale a 35 respondentes; logo atrás, a segunda maior porcentagem foi de 31,3%, de empresas com 6 a 10 funcionários.

Logo após a análise do perfil da amostra, a Tabela 2 consistiu na verificação do perfil dos clientes dos escritórios de contabilidade em que esses profissionais atuam, evidenciando, assim, a quantidade de clientes da organização e o nível de interesse dos mesmos em relação à RAGC, v.11, n.45, p.95-111/2023

tecnologia.

Tabela 2 - Perfil dos clientes dos escritórios

Quantidade de Clientes	Frequência	%	Nível interesse em relação a mudanças tecnológicas	Frequência	%
Até 30	21	26,3%	Muito interessados	1	1,2%
De 31 a 50	9	11,2%	Interessados	24	30,0%
De 51 a 80	10	12,5%	Indiferentes	34	42,5%
De 81 a 100	8	10,0%	Desinteressados	19	23,8%
Mais de 100	32	40,0%	Muito desinteressados	2	2,5%
Total	80	100,0%		80	100,0%

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Das 80 pessoas participantes da pesquisa, 32 afirmam que possuem mais de 100 clientes no escritório em que atuam, o que equivale a um percentual de 40% e 21 responderam que possuem até 30 clientes, representando 36,3% do total. Segundo Carvalho e Gomes (2018), a tecnologia torna-se fundamental para que o profissional contábil possa fidelizar seus clientes, a sensação de credibilidade e segurança exercem um papel muito importante nesse propósito.

Silva e França (2019) complementam que o uso de ferramentas fornece informações mais detalhadas e tempestivas, com maior rapidez, fazendo com que o contador esteja por dentro do que acontece no dia a dia das empresas de seus clientes, mesmo estando longe fisicamente.

Entre os respondentes da amostra, um percentual de 42,5%, equivalente a 34 respostas, mostram que os clientes dos escritórios em que atuam são indiferentes em relação à tecnologia, 30% mostram-se interessados, 23,8% estão desinteressados, 1,2% está muito interessado, e 2,5% muito desinteressados. Nesse sentido, é possível analisar que a maioria dos clientes emitem a percepção de não estarem preocupados com as mudanças tecnológicas e muitos ainda estão desinteressados, considerando o momento de transformação digital que estamos vivenciando.

De acordo com estudo realizado por Rocha e Almeida (2020), existe a falta de interesse por parte do cliente em pagar por um serviço que auxilie, de fato, na gestão, resistindo, dessa forma, à mudança, à inovação e à adesão de novos serviços.

Após tratar da relação entre a contabilidade digital e os clientes dos escritórios de contabilidade, a Tabela 3 possui o intuito de apresentar o quanto a tecnologia está presente no âmbito empresarial dos respondentes, evidenciando informações diretamente ligadas às tarefas rotineiras da organização.

Tabela 3 - A Tecnologia presente nos escritórios

Em relação a tecnologia	Maior porcentagem	Descrição da Resposta
Qual o nível de conhecimento?	55,0%	Bom
Utiliza softwares robotizados e com Inteligência Artificial?	65,0%	Sim
Utiliza armazenamento em nuvem?	77,5%	Sim
Percebe mudanças na rotina contábil dentro do escritório?	48,8%	Frequentemente
Qual o perfil dos funcionários?	67,5%	Interessados

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Na Tabela 3, evidencia-se as maiores porcentagens resultantes de perguntas voltadas à relação dos escritórios com os avanços tecnológicos e quanto a contabilidade digital está presente no ambiente empresarial. Quando questionados, um percentual de 55% afirmou que o

nível de conhecimento em relação à tecnologia é bom. 65% dizem utilizar softwares robotizados e com Inteligência Artificial em seus trabalhos. 77,5%, a maior porcentagem coletada, evidencia a utilização do armazenamento em nuvem. Dos profissionais contábeis entrevistados, 48,8% percebem frequentes mudanças na rotina do escritório por conta da tecnologia, e 67,5% afirmam que os colaboradores do local de trabalho mostram-se interessados ao tema.

Os resultados dessa pesquisa ficam próximos aos encontrados por Andrade e Mehlecke (2019), em que 42% dos profissionais entrevistados classificam seu nível de conhecimento em tecnologia como bom. Segundo Oliveira (2019), a utilização de computação em nuvem também se assemelhou às respostas dessa pesquisa, sendo que 71% utilizam esse método de armazenamento. Partindo dessa análise, apesar de ser um tema recente para pequenas empresas, apenas 22,5% não fazem uso dessa tecnologia, levando em consideração que computação em nuvem é uma forma mais segura de resguardar dados, pois o acesso às informações se dá em qualquer lugar e a qualquer momento (PINHEIRO, 2017).

Segundo o estudo de Staviacz (2020), o questionamento sobre o uso de softwares com Inteligência Artificial e Robotização pelos respondentes, obteve um retorno de 56,4%, com isso, podemos identificar que a automatização por meio dessas ferramentas é um processo já reconhecido pelos profissionais na área contábil. Oliveira e Ronkoski (2018) destacam que a Tecnologia da Informação é essencial para automatizar tarefas rotineiras e desempenhar funções que demandam tempo, reduzindo, assim, custos e auxiliando em importantes tomadas de decisão.

A Inteligência Artificial cria novas oportunidades de negócios para os empreendedores, se fazendo presente nas simulações de cenários, previsões, análises de dados e fluxos de trabalho mais simples, atuando de forma dinâmica (OLIVEIRA, 2019).

Diante da porcentagem de 67,5%, em que os respondentes afirmam que seus colaboradores se mostram interessados em tecnologia, Magro e Mazzioni (2021) salientam que a evolução tecnológica exige que os profissionais busquem conhecimentos mais abrangentes, sendo que, atualmente, as organizações exigem cada vez mais profissionais que tenham competências de adaptação, ou seja, que tenham a capacidade de desenvolver novas competências e de se aprimorar diante de desafios.

Nesse sentido, Rodrigues (2018) destaca que os profissionais devem resistir a um mercado competitivo, é preciso que eles projetem metas e expectativas juntamente com o uso da Inteligência Artificial. A porcentagem acima de 50% acerca desse tema mostra que os colaboradores dos escritórios de contabilidade estão interessados nesse novo modelo de trabalho, com uma visão de futuro e perspectiva de crescimento profissional.

Quase 50% da amostra destaca que percebem mudanças no dia a dia de seus escritórios por conta da tecnologia. Silva, Costa e Silva (2017) complementam que com acelerado ritmo das mudanças nos últimos anos, novos desafios surgirão frequentemente, e a busca constante por adaptação e por novos graus de conhecimento far-se-á necessário para ser benéfico diante do uso da tecnologia como aliada.

Diante das porcentagens altas alcançadas, é possível observar que a tecnologia está presente no dia a dia. Roveda (2018), aborda que os contadores possuem ciência de que as soluções tecnológicas auxiliam no seu trabalho e facilitam as tarefas.

A tecnologia permitiu aos profissionais desenvolverem uma visão geral de cada negócio, com isso, após analisar o perfil de cada escritório, buscou-se verificar como os contadores dos escritórios estão desenvolvendo um modelo de atendimento atual e diferenciado, com base na contabilidade consultiva e gerencial, visando ao crescimento de seus clientes.

Segundo o estudo de Bastos (2021), a pandemia do Coronavírus trouxe várias incertezas aos empreendedores, e o impacto da abertura de novas empresas nesse momento, necessita de mais atenção a gestão dos negócios, sendo que, para evitar problemas iniciais, o primeiro passo

é focar na contabilidade consultiva e gerencial, voltada à saúde do empreendimento.

Tabela 4 - Atendimento gerencial/consultivo

Se sente preparado	Frequência	%	Realiza acompanhamento gerencial de clientes	Frequência	%
Muito preparado	19	23,8%	Sim, todos os clientes	21	26,3%
Preparado	53	66,2%	Apenas para os mais interessados	52	65,0%
Indiferente	5	6,3%	Não realiza	7	8,7%
Despreparado	3	3,7%			
Muito despreparado	0	0,0%			
Total	80	100,0%		80	100,0%

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Rocha (2018), destaca que a contabilidade consultiva é um método eficiente e inovador, que une o profissional contábil ao empresário, auxiliando na tomada de decisão e na saúde da empresa. Sendo assim, na Tabela 4, estão evidenciados os resultados obtidos referentes ao nível de preparação dos profissionais para oferecer e prestar um atendimento consultivo ou gerencial aos seus clientes e, em seguida, verificou-se quantos desses contadores já realizam esse tipo de atendimento, juntamente com a frequência estabelecida.

Ao questionar os 80 profissionais da amostra sobre o quanto se sentem preparados para prestar um atendimento consultivo e gerencial, 66,2%, correspondendo a 53 contadores, responderam que se sentem preparados, 23,8% se sentem muito preparados, 6,3% estão indiferentes, 3,7% se sentem despreparados e nenhum profissional se sente muito despreparado. Os resultados obtidos estão de acordo com as análises da pesquisa de Angelim e Barreto (2020), na qual a maioria dos entrevistados afirmam que estão preparados para prestar um novo modelo de serviços.

O resultado também compactuou com o estudo de Eugênio *et al* (2020), no qual 80% dos respondentes destacaram que se sentem preparados para essa atividade, apesar dos profissionais estarem dispostos e se aperfeiçoando para tal técnica, o perfil dos clientes ainda demanda de muitas atividades operacionais.

Além disso, 65% dos profissionais afirmam prestar atendimento consultivo e gerencial aos seus clientes mais interessados, 26,3% prestam esse tipo de serviço a todos os seus clientes, e apenas 8,7% não realizam nenhum tipo de acompanhamento gerencial ou consultivo. Sendo assim, muitos pequenos e médios empresários se opõe a esse modelo de serviço por ser mais caro e, segundo eles, sem importância significativa (ANGELIM; BARRETO, 2020).

A minoria dos profissionais que não realizam o acompanhamento gerencial de seus clientes, segundo Bertollo *et al.* (2020), se dá pela falta de conhecimento em relação ao tema e em seguida a baixa procura de empresas devido à escassez dos serviços oferecidos por escritórios de contabilidade.

Na sequência, a Tabela 5 apresenta informações acerca da opinião dos profissionais de contabilidade em relação a diferentes afirmações sobre a tecnologia na área contábil, com o intuito de verificar como está o pensamento dos contadores e quais os desafios e perspectivas para a profissão contábil no futuro.

Com o passar dos anos, a tecnologia aliada à contabilidade fez com a profissão deixasse de ser apenas uma forma de demonstrar números, e está buscando atender as mais diversas áreas de empresas, com estratégias diferenciadas para tomadas de decisão assertivas, a otimização dos recursos e a melhoria dos processos internos (MACHADO; RAPÉ; SOUZA, 2019). Com isso, o profissional se vê diante do desafio de aprimorar-se constantemente, pois, conforme Carvalho e Gomes (2018), a necessidade de prestar informações precisas e em tempo hábil faz com que a tecnologia se torne uma ferramenta imprescindível no exercício da atividade.

Na análise das afirmações em escala likert, realizou-se uma média de respostas sobre cada afirmação, demonstrando, assim, os níveis de concordância em relação ao tema. Sendo assim, a Tabela 5 evidencia um ranking médio total superior a 3, isso significa que a maioria das afirmações foi respondida com um nível alto de concordância, sendo que, quanto menor o ranking, menor a taxa de concordância, sendo o questionário composto por uma escala likert de 1 a 5.

Tabela 5 - Opinião dos profissionais de contabilidade em relação à tecnologia

Afirmações	Ranking Médio
A automatização se faz presente na área contábil?	4,31
O profissional precisa ter conhecimento tecnológico para trabalhar nos dias atuais?	4,58
As ferramentas tecnológicas facilitaram a análise dos dados?	4,45
A integração de sistemas auxilia os profissionais na gestão?	4,61
Um desafio para implementação de novas tecnologias é a falta de recursos.	4,07
Um desafio para implementação de novas tecnologias é a falta de tempo.	3,87
Um desafio para implementação de novas tecnologias é a resistência.	3,93
Você acredita que o avanço tecnológico na área contábil é inevitável?	4,66
Ranking Médio Total	4,31

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Na primeira afirmação, obteve-se um ranking de 4,31 em relação à opinião dos contadores acerca do quanto a automatização se faz presente na área contábil. Na segunda, o questionamento acerca da necessidade de os profissionais possuírem conhecimento tecnológico para trabalhar na área contábil nos dias atuais, obteve-se um ranking 4,58, uma taxa maior a anterior, o resultado está de acordo com os pensamentos de Silva *et al.* (2019), em que a qualificação profissional está sendo cada vez mais exigida pelos contratantes, onde o mercado de trabalho anseia pelo dinamismo e pelo constante avanço tecnológico dos processos e serviços.

Na terceira questão, um ranking de 4,45 representa a afirmação sobre como as ferramentas tecnológicas facilitaram a análise dos dados, e 4,61 acreditam que a integração entre sistemas auxilia os profissionais na gestão. Com isso, as tecnologias projetadas servem para otimizar os processos de gestão e controle, surgindo assim as máquinas e softwares que assumem as tarefas rotineiras de indústrias e escritórios (RAISSA; *et al.*, 2019).

Ao serem questionados sobre os desafios da contabilidade em relação à tecnologia, a maior parte concorda que um dos principais desafios é a falta de recursos, representando um ranking de 4,07, em seguida a resistência a novas ferramentas, seja ela por parte dos profissionais ou de clientes, representando 3,93, e, por fim, a falta de tempo, com o menor nível de concordância, porém acima da escala neutra, representando 3,87.

O resultado obtido referente à falta de recursos dos escritórios faz-se presente também no estudo de Santos e Konzen (2019), em que 60% dos respondentes afirmam não ter recursos suficientes para a implementação de novas tecnologias. Além disso, a resistência dos profissionais contadores compõe o pensamento de Rocha (2018), muitos ainda não possuem consciência do papel da contabilidade para o meio empresarial e acreditam não ter o poder de contribuir para o desenvolvimento de uma empresa, além das resistências por parte dos clientes que acreditam que o papel do contador se resume apenas a questões fiscais.

Na última afirmação, 4,66 do ranking médio de contadores concordam que o avanço tecnológico na área contábil é inevitável, a obtenção desse dado está atrelada a um estudo feito por Greenman (2016) sobre o futuro da profissão contábil, no qual ele destaca que um estudo feito pela Universidade de Oxford em 2015 apontou que, com o avanço de tecnologia, 95% dos contadores podem ter tarefas substituídas por computadores. Contudo, Oliveira (2019) destaca

que a Inteligência Artificial, apesar de todas as vantagens, não irá substituir o profissional, e sim, trazer uma mudança no foco dos contabilistas.

Desse modo, percebe-se a importância da tecnologia presente nos escritórios de contabilidade, auxiliando os gestores e colaboradores a automatizar as tarefas por meio de ferramentas com Inteligência Artificial e Robotização, isso permite uma maior eficiência e qualidade dos serviços prestados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar como os contadores que atuam em Escritórios de Contabilidade no Estado de Santa Catarina estão organizando seus processos internos com foco na eficácia e robotização de tarefas por meio de ferramentas tecnológicas. A pesquisa caracteriza-se como teórico-empírica, com uma abordagem quantitativa e descritiva, possuindo uma amostra de 80 profissionais. A coleta dos dados ocorreu por meio de um questionário, encaminhado através de e-mail para o CRC de Santa Catarina, por meio de um link da plataforma Google Formulários e em seguida encaminhado a todos os contadores do Estado registrados no órgão.

Os resultados demonstram que os profissionais, em sua maioria colaboradores de escritórios de pequeno e médio porte, estão cientes da evolução tecnológica presente e muitos já utilizam ferramentas facilitadoras em suas empresas, mostrando-se uma aliada dos profissionais, quando utilizada em conjunto com o estudo de novos métodos de trabalho e softwares com Inteligência Artificial.

Ainda em relação aos resultados, é importante destacar que 33,8% dos respondentes residem na região do oeste catarinense, além disso, 43,8% dos escritórios em que os contadores atuam possuem até 5 funcionários, ou seja, a maioria dos escritórios são de pequeno porte e atuam com um menor quadro de pessoal. Contudo, não necessariamente estão menos informados ou adaptados em relação à inovação tecnológica.

Um percentual de 40% afirmou ter mais de 100 clientes, o que deixa transparecer a grande demanda de empresas por escritórios, sendo a maioria dos mesmos de pequeno e médio porte. Assim, é possível observar que mesmo com poucos funcionários, a maioria atende um maior número de clientes, isso devido à possibilidade de utilizar ferramentas que otimizem o tempo e substituam tarefas rotineiras, cedendo espaço para que os profissionais atuem com foco na análise dos dados obtidos e na gestão das empresas, contribuindo, assim, para o crescimento das mesmas.

Em relação ao nível de interesse dos clientes, a maioria se mostra indiferente no que diz respeito às mudanças tecnológicas, ou seja, o profissional contador necessita de aprimoramento e conhecimento para manter-se frente à concorrência, porém o interesse dos clientes em relação ao tema ainda é uma desvantagem. O contador precisará, dessa forma, mudar o pensamento do gestor acerca das novas oportunidades, desafios e crescimento que a tecnologia aliada à gestão pode proporcionar.

Muitos dos profissionais que compõe este estudo reconhecem que possuem um bom conhecimento sobre as tecnologias e já utilizam ferramentas como softwares robotizados e o armazenamento em nuvem, além de perceberem mudanças na rotina dos escritórios por conta da facilidade da inovação. Isso mostra que, apesar do grande avanço que ainda está previsto, muitos profissionais já estão aderindo a esse novo modelo de serviço. Ainda, muitos dizem se sentirem preparados para realizar atendimentos consultivos e gerenciais, porém apenas para os clientes mais interessados.

A contabilidade consultiva é um reflexo a favor da tecnologia, pois permite que o profissional contábil se torne um consultor dentro de cada empreendimento, contribuindo para a gestão de qualidade e a correta tomada de decisão, além de acompanhar os resultados.

Conclui-se, portanto, que os profissionais contadores que atuam nos escritórios de contabilidade do Estado de Santa Catarina, conhecem e utilizam a tecnologia em suas empresas e muitos consideram que o avanço tecnológico na área é inevitável, mas o conhecimento dos empresários e o interesse deles pelo novo modelo de gestão aliado ao diferencial dos serviços prestados pelos escritórios ainda necessita de maior atenção por parte dos mesmos. Com isso, o contador possui o papel de auxiliar e promover o interesse de seus clientes e apresentar suas estratégias para garantir a eficácia de cada negócio.

Como limitação durante o estudo, pode ser destacada a dificuldade em conseguir uma elevada porcentagem de amostra em relação à população, ou seja, a dificuldade de instigar os profissionais a contribuírem para a pesquisa. Para estudos futuros, recomenda-se incluir outros fatores ao tema, como o estudo dos avanços tecnológicos por parte dos empresários do Estado de Santa Catarina, ou seja, verificar como os clientes dos escritórios de contabilidade estão lidando com as mudanças, ou, ainda, como as pequenas e médias empresas estão organizando seus processos internos para se manterem atualizados e com um diferencial competitivo no mercado. A importância desse estudo demonstra como será o futuro das entidades, influenciando, conseqüentemente, na economia e o desenvolvimento de cada região.

Ainda, é possível realizar um estudo para verificar como o uso de softwares específicos auxiliam na rotina dos empresários, deixando os documentos impressos e migrando para o armazenamento em nuvem, possuindo, assim, ligação direta com o contador, fazendo com que contabilidade gerencial e contabilidade fiscal se desenvolvam em conjunto, permitindo ao empresário usufruir do conhecimento do contador referente à análise dos resultados de sua empresa, buscando a expansão do negócio de maneira inteligente.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, S. N.; FEITOSA, R. J. R. A tributação de “robôs” e o futuro do trabalho: o papel da norma tributária face à automação. IN: **Revista Jurídica - FURB**, v. 24, n. 55, set/dez, 2020.
- ANDRADE, C. B. H.; MEHLECKE, Q. T. C. As inovações tecnológicas e a contabilidade digital: um estudo de caso sobre a aceitação da contabilidade digital no processo de geração de informação contábil em um escritório contábil do Vale do Paranhana/RS. IN: **Revista eletrônica de Ciências Contábeis - FACCAT**, 2019.
- ANGELIM, V. R.; BARRETO, T. V. As contribuições da Contabilidade Consultiva: um estudo de caso. IN: **Id on Line – Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 14, n. 52, p. 317-331, outubro 2020.
- BARBOSA, H. **O que é Contabilidade Online e como ela está transformando o mercado contábil?** 18 mar, 2019 Disponível em: <https://conube.com.br/blog/o-que-e-contabilidade-online/>.
- BARROS, V. M. **O novo velho enfoque da informação contábil**, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772005000200009.
- BASTOS, I. **Entenda a importância da contabilidade consultiva na hora de abrir uma empresa**, 2021. Disponível em: <https://criativaonline.com.br/entenda-a-importancia-da-contabilidade-consultiva-na-hora-de-abrir-uma-empresa/>. Acesso em 25 de outubro 2021.
- BERTOLLO, D. L. Contabilidade gerencial para tomada de decisões: uma análise da perspectiva dos clientes de um escritório de serviços contábeis de São Sebastião do Caí/RS. IN: **Revista de Administração e Contabilidade da Faculdade Estácio do Pará - Belém**, v. RAGC, v.11, n.45, p.95-111/2023

HEBERLE, E.L.; KÖNIG, J.G.

7, n. 13, p. 156-178, junho 2020.

BICCA, D. Tecnologia aplicada a contabilidade: estudo de caso em uma organização contábil. IN: **Revista Contabilidade em Foco**, v. 2, n. 2, 2020.

BOMFIM, V. C. Os avanços tecnológicos e o perfil do contador frente a Era Digital. IN: **Revista Trevisan**, v. 18, n. 173, 2020.

CFC – Conselho Federal de Contabilidade. **Profissionais Ativos nos Conselhos Regionais de Contabilidade**. 2021. Disponível em:

<<https://www3.cfc.org.br/spw/crcs/ConselhoRegionalAtivo.aspx>>. Acesso em 20 mar. 2021.

EUGÊNIO, S. C. F. *et al.* O novo perfil dos escritórios contábeis de pequeno e médio porte resultante dos avanços tecnológicos em seus processos operacionais na cidade de São Paulo. IN: **Revista Práticas em Contabilidade e Gestão**, v. 8, n. 1, p. 1-26, 2020.

GARCIA, F. Yank Solutions. **A convergência entre a inteligência artificial e a robotização de processos**. 2020. Disponível em: <<https://portal.yanksolutions.com.br/a-convergencia-entre-a-inteligencia-artificial-e-a-robotizacao-de-processos/>>. Acesso em 25 mar. 2021.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6.ed. São Paulo: Editora S.A. Atlas, 2009.

GREENMAN, Cindy. **Exploring the Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Profession**, 2017. Disponível em:

<<http://www.scitecresearch.com/journals/index.php/jrbem/article/view/1063/746>> Acesso em: 15 set. 2018.

LOPES, C. A. R. **Automatização robótica de processos financeiros: automatização de processos financeiros SAP pela introdução de RPA**. 2020. 108 p. Trabalho de Mestrado em Gestão da Informação, especialização em Gestão do Conhecimento e Inteligência de Negócio. Nova – IMS, Universidade Nova de Lisboa, 2020.

LUNELLI, R. L. **A contabilidade e o avanço da tecnologia**. Portal de Contabilidade.

MACEDO, F. T. N. **Transformações digitais e os novos desafios da contabilidade: oportunidade ou ameaça?** 2020. 51 p. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Ciências Contábeis, Natal, 2020.

MANES, G. **Como seu escritório de contabilidade pode se transformar em uma empresa contábil?** 11 abr. 2019 Disponível em: <https://contadores.contaazul.com/blog/empresa-contabil>. Acesso em: 01 julho 2021.

MAGRO, C. B. D. MAZZIONI, S. (2021). Influência do gerenciamento de resultados e da governança corporativa no custo de capital de terceiros. **Revista Contemporânea De Contabilidade**, 18(46), 32-46. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2021.e67387>

NASCIMENTO, L. Agência Brasil. **Aumenta o número de empresas abertas no país**. 2021. Brasília - DF. Disponível em: <[https://agenciabrasil.etc.com.br/economia/noticia/2021-02/aumenta-numero-de-empresas-abertas-no-pais#:~:text=Publicado%20em%202%2F02%2F2021,2\)%20pelo%20Ministério%20da%20Economia.>](https://agenciabrasil.etc.com.br/economia/noticia/2021-02/aumenta-numero-de-empresas-abertas-no-pais#:~:text=Publicado%20em%202%2F02%2F2021,2)%20pelo%20Ministério%20da%20Economia.>). Acesso em 20 mar. 2021.

RAGC, v.11, n.45, p.95-111/2023

- NEGRUNI, M. Portal Contábil. **Robotização aumenta presença na rotina de contadores.** 2019. Disponível em: <<https://portalcontabilsc.com.br/noticias/robotizacao-aumenta-presenca-na-rotina-de-contadores/>>. Acesso em: 25 mar. 2021.
- NEWMAN, D. As 10 maiores transformações digitais de 2020: conclusões dos pós pandemia. **Forbes, [S. l.], p. 1, 18 ago. 2020.**
- OLIVEIRA, D. B. D; MALINOWSKI, C. E. A importância da tecnologia da informação na contabilidade gerencial. **Revista de Administração [FW] v. 14| n. 25| p.3-22| maio. 2017.**
- OLIVEIRA, C. S. RONKOSKI, J. A Contribuição de tecnologia da informação no setor contábil: um estudo da evolução da contabilidade no Brasil. **Memorial TCC – Caderno de Graduação.** 2018.
- OLIVEIRA, E. **Impacto do uso da Inteligência Artificial em sistemas de gestão empresarial no exercício da profissão contábil.** 2019. Trabalho de Conclusão de Curso, Bacharel em Ciências Contábeis, Faculdade Maria Milza – FAMAM, 2019.
- OROFINO, M. **Transformação digital: você sabe em que estágio a sua empresa se encontra?** Blog Maria Augusta, [S. l.], p. 1, 2019. Disponível em: <<https://www.mariaaugusta.com.br/estagio-transformacao-digital/>>. Acesso em: 01 julho 2021.
- PAIVA, K. S. *et al.* Os reflexos na rotina do profissional contábil em meio a era da contabilidade digital: um estudo acerca da implantação do eSocial e SPED Fiscal. IN: **Revista Conhecimento Contábil**, v. 9, i. 2, ISSN: 2447-2921. 2020.
- PINHEIRO, J. **5 motivos para fazer backup em nuvem dos arquivos da contabilidade.** 2017. Disponível em: <<https://www.imasic.com.br/5-motivos-parafazer-backup-em-nuvem-dos-arquivos-da-contabilidade/>> Acesso em: 08 out. 2021.
- RAISSA, U., ZHYLDYZ, K., RYSKHAN, S., AIMAN, M., & AIZHAN, K. (2019). **Applying of RPA in administrative processes of public administration.** 2019 IEEE 21st Conference on Business Informatics (CBI), pp. 9-12. <https://doi.org/10.1109/cbi.2019.10089>
- ROCHA, F. **O que é contabilidade consultiva.** Blog Nucont. 2018. Disponível em: . Acesso em: 01 julho 2021.
- ROCHA, V. M. J.; ALMEIDA, R. V. Serviços de contabilidade gerencial oferecidos pelos escritórios de contabilidade da cidade de Curvelo/MG. IN: **Resolução: Revista de direito e ciências gerenciais – Faculdade Arquidiocesana de Curvelo**, v. 4, n. 4, 2020.
- ROVEDA, Vinícios. **A Evolução do Contador: de Guarda Livros à Consultor de Negócios.** 2018. Disponível em: . Acesso em 09 out. 2021.
- SÁ, A. L. **História geral da contabilidade no brasil.** Brasília: Conselho Regional de Contabilidade: 2008.
- SANTOS, E. K.; KONZEN, J. A percepção dos escritórios do Vale do Paranhana/RS e de São Francisco de Paula/RS sobre a Contabilidade Digital. IN: **ANAIS XVII – Mostra de Iniciação Científica - FACCAT.** 2019.
- SCHIAVI, G. S. **Tecnologias digitais na estruturação de novos modelos de negócios contábeis-financeiros: uma análise a partir da perspectiva institucional.** 2021. Tese de
- RAGC, v.11, n.45, p.95-111/2023

HEBERLE, E.L.; KÖNIG, J.G.

Doutorado – UFRS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

SCHWINDT, M. C. S. **Os principais impactos da Inteligência Artificial na contabilidade gerencial**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis) - Universidade Federal de São Paulo, 2021.

SILVA, C. G.; EYERKAUFER, M. L.; RANGEL, R. Inovação tecnológica e os desafios para uma contabilidade interativa: estudo dos escritórios de contabilidade do Estado de Santa Catarina. IN: **Revista Destaques Acadêmicos - UNIVATES Lajeado**, v. 11, n. 1, 2019.

SILVA, L. C. *et al.* A contabilidade frente aos avanços tecnológicos de informação: contribuições e entraves. IN: **Diálogos em contabilidade: teoria e prática**, v. 6, n. 1, edição 1, 2018.

SILVA, R. R.; FRANÇA, A. A. A tecnologia no setor contábil: um estudo sobre seu impacto junto aos contadores do município de Icó-CE. IN: **Revista FAFIC**, ISSN: 2316-4328. 2019.

SMITH, S. S. **Digitization and Financial Reporting—How Technology Innovation May Drive the Shift toward Continuous Accounting**. *Accounting and Finance Research*, 7(3), 240-250. L: doi.org/10.5430/afr.v7n3p240. 2018.

SOUZA, M. G. **Os 5 vetores da transformação digital no consumo e no varejo**. *Mercado & Consumo*, [S. l.], p. 1, 20 jul. 2020. Disponível em: . Acesso em: 01 julho 2021.

STAVIACZ, L. M. **Análises das habilidades necessárias para o perfil do profissional contábil frente aos avanços tecnológicos aplicados a contabilidade**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis) – UNESC – Universidade do Extremo Sul Catarinense.

WEISS, M. Sociedade sensoriada: a sociedade da transformação digital. *SciELO*, São Paulo, v. 33, n. 95, 2019.

XAVIER, L. M.; RODRIGUES, A. T. L. **Indústria 4.0 e avanços tecnológicos da área contábil: perfil, percepções e expectativas dos profissionais**. Trabalho de Conclusão de Curso. Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2019.