

ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS DA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA DO SISTEMA ERP NOS ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE DA GRANDE SÃO PAULO

Área temática: ESTRATÉGIA (ESTRA)

RESUMO

O estudo foi realizado com o objetivo de mostrar a estratégia dos impactos causados pela implantação do sistema ERP (*Enterprise Resource Planning*), demonstrando que no longo prazo é possível obter retorno financeiro para os escritórios contábeis, incentivando a ideia de implementação do sistema para prestação de serviços automatizados e menos manual, como por exemplo, a substituição do lançamento de documentos manuais no sistema pelo uso de rotinas automáticas, tornando os processos mais dinâmicos. Atualmente, poucos escritórios contábeis utilizam o ERP como ferramenta de trabalho, o que pode ser causado por muitos fatores particulares, como quebra de cultura e paradigmas, custo, suporte, trabalho, ou até mesmo falta de conhecimento de que o sistema pode ser um bom investimento. A utilização dos computadores e da internet vem se tornando cada vez mais parte fundamental das empresas, auxiliando nas tomadas de decisões e aumentando a satisfação dos clientes. Para a área contábil esta ferramenta também facilita o dia a dia, na qualidade do serviço prestado, diminuindo retrabalho, erros, falhas, integrando todas as áreas da empresa, trazendo melhor gestão das tarefas individuais e empresariais. Com os fundamentos teóricos e amostras coletadas por meio da pesquisa de campo nos escritórios da Grande São Paulo foram encontrados resultados em função da correlação de Pearson entre duas variáveis e a análise do R-quadrado, que mede a quantidade da variância dos dados do modelo linear utilizado para confirmar os impactos e percepção dos gestores quanto a implantação do ERP.

Palavras-Chave: Automatização de processos, Estratégias, ERP, Sistemas Contábeis, Tecnologia.

ABSTRACT

The study was carried out with the objective of showing the strategy of the impacts caused by the implementation of the ERP system (Enterprise Resource Planning), demonstrating that in the long term it is possible to obtain financial return for the accounting offices, encouraging the idea of implementing the system for provision automated and less manual services, such as replacing the posting of manual documents in the system with the use of automatic routines, making processes more dynamic. Currently, few accounting firms use ERP as a work tool, which can be caused by many particular factors, such as a break in culture and paradigms, cost, support, work, or even lack of knowledge that the system can be a good one. investment. The use of computers and the internet has become an increasingly essential part of companies, helping in decision making and increasing customer satisfaction. For the accounting area, this tool also facilitates the day-to-day, in the quality of the service provided, reducing rework, errors, failures, integrating all areas of the company, bringing better management of individual and business tasks. With the theoretical foundations and samples collected through field research in the offices of Greater São Paulo, results were found due to Pearson's correlation between two variables and the analysis of the R-square, which measures the amount of variance of the data in the linear model used to confirm the impacts and perception of managers regarding the implementation of ERP.

Keywords: Process automation, Strategies, ERP, Accounting Systems, Technology.

1 INTRODUÇÃO

O trabalho busca demonstrar os benefícios que o sistema integrado pode trazer para área contábil, assim como sua estratégia, e como se faz necessário para contribuir para a rotina das empresas, com mais fidelidade, a situação real das entidades. Nesse sentido, a sociedade está em processo de transformação desde a década de 50 a 70, com a descoberta da tecnologia, as entidades não puderam deixar de utilizar esta nova ferramenta para administrarem seus objetivos devido a praticidade e facilidade para organizar as informações que trazia (BEZERRA, 2019). E, não podia ser diferente com a contabilidade.

Atualmente há softwares (conjunto de componentes lógicos que permite o processamento de dados) que nos proporcionam um trabalho mais interativo, como por exemplo, os sistemas ERPs, onde uma área da organização pode conectar suas informações com as de outros departamentos, assim, diminui o trabalho “braçal” e, ganha-se mais tempo para a análise de informações, portanto, há tempo para utilizar o tempo livre com foco para a parte analítica do negócio (SISTEMAS, 2019). Assim, é possível entregar o trabalho aos clientes, ao fisco com mais precisão e menos erros.

Com muitas vantagens a serem adotadas, infelizmente muitas empresas e escritórios contábeis ainda não aplicaram o uso da tecnologia em seu dia a dia, mas, por quê? Durante a pesquisa será abordado o real motivo desta questão.

O objetivo é entender a importância, o impacto da tecnologia na Ciências Contábeis, quais as melhorias, os pontos positivos e negativos de se realizar a implantação de sistemas integrados e analisar, no ponto de vista dos gestores, os impactos para os escritórios contábeis no curto e no longo prazo. Informar com mais precisão e clareza os benefícios que poderão obter no longo prazo com a implantação da tecnologia, seja ele na área fiscal, contábil, auditoria ou nas entregas ao fisco, demonstrado com dados estatísticos e pesquisas o quão é importante aderir a novas ferramentas. Estudar formas de utilizar as inovações tecnológicas no cotidiano do contabilista podendo assim, entregar o trabalho mais rápido, eficiente e eficaz. Demonstrar por meio de pesquisas, análises bibliográficas e documentais as mudanças e inovações que vem ocorrendo com a contabilidade nos últimos anos.

Por consequência, o estudo procura responder: Qual o impacto da utilização da tecnologia e sistema ERP nos escritórios de contabilidade da grande São Paulo? E ainda, qual a percepção dos escritórios/gestores na estratégia da implantação do ERP?

As inovações tecnológicas têm favorecido a imagem e atuação do profissional da contabilidade mostrando cada vez mais seu papel estratégico nas tomadas de decisões (Hendriksen e Breda,1999).

2 DESENVOLVIMENTO TEÓRICO E REVISÃO DE LITERATURA

Para a revisão de literatura foram reunidas referências a partir de artigos científicos, sites e livros acadêmicos, com a finalidade de mostrar o desenvolvimento da pesquisa.

Lunelli (2020), estudioso de contabilidade membro da redação dos sites Portal Tributário e Portal de Contabilidade, antigamente não havia tecnologia na área contábil, a folha de pagamento e todos os processos de lançamentos contábeis eram realizados de forma manual, não existia sequer um sistema para auxiliar na elaboração, eram utilizadas máquinas datilográficas.

Para Zanluca (2020), uma das principais características da profissão para o século XXI será o conhecimento aplicado, ou seja, a execução do conhecimento de forma tácita para todos os colaboradores da empresa, tornando-os autodidatas e preparados para enfrentar os desafios e exigências do dia a dia.

Mesmo com alguns sinais de registros contábeis encontrados 8.000 a. C., a contabilidade no Brasil começou a surgir no início do século XX, inaugurada pela Escola de Comércio Álvares Penteado no ano de 1902 (ROVEDA, 2018).

No Brasil, em torno dos anos 1950 e 1960 os contadores eram chamados de guarda-livros, época em que as funções eram manuais devido à falta de mecanismos e sistemas, e somente depois de 1970 o vocabulário se tornou defasado. Nesta época, além do grande número de papéis utilizados, eram também usadas as fichas tríplices, na qual eram registradas as informações do Livro Diário e das contas credoras e devedoras do Livro Razão, também se utilizava de placas gelatinosas nas quais tinham o objetivo de realizar cópias dos documentos, e os famosos disquetes para salvar alguns documentos (CERTISIGN, 2017).

Em torno dos anos 1980 começaram a surgir os primeiros sistemas de informação, chamados de microcomputadores na época. O sistema servia para trazer maior exatidão dos números, mas havia ainda muita utilização de papéis (ESCOLA, 2020).

Em 1990 os sistemas ERPs foram ganhando conhecimento, tornaram sistemas mais sofisticados e inteligentes, e a contabilidade ganhou uma ampla visão estratégica, mostrando ainda mais seu papel nas empresas (ROVEDA, 2018).

Antes de existir os sistemas ERP os departamentos não conversavam uns com os outros, os processos eram bem mais lentos, custosos e sem padronização dificultando mais ainda. A Tabela 1 a seguir mostra como eram realizados os trabalhos contábeis em 1950 e o cenário atual.

Tabela 1: Análise das atividades contábeis antigamente e no cenário atual

Descrição	1950	CENÁRIO ATUAL
Folha de pagamento	Máquinas datilógrafas	Sistemas
Obrigações acessórias ERP	Manualmente Deptos não se conversavam Disquetes, formulários impressos e ir pessoalmente na receita federal	Processamento de dados pela internet Integração entre os deptos
Declaração do IR		Processamento de dados pela internet

Fonte: Autores, 2021.

Rodrigues (2008, n.p), já afirmava a importância da tecnologia nos processos produtivos, meios econômicos e sociais, desde os anos XVII, e que as empresas que não acompanham a tecnologia, podem se tornar cada vez mais decadentes.

E Augelli (2017, n.p), reforça a importância do ERP, desde o operacional até a gestão e do faturamento até as operações contábeis, como apuração impostos, a emissão de balanços patrimoniais, fluxo de caixa, e outros relatórios analíticos para a gestão empresarial.

2.1 História da tecnologia da informação

A Tecnologia da Informação descreve-se como um conjunto de hardware (computadores, notebooks, smartphones, entre outros) e *softwares* (programas, ERP,

certificados digitais, entre outros) com o objetivo de transmitir, produzir, proteger e armazenar dados para o gerenciamento e uso destas informações (ALECRIM, 2019).

O surgimento da TI iniciou-se em 700 a.C. quando Talles de Mileto realizou a descoberta e teve as primeiras experiências com a eletricidade na Grécia (CURY, CAPOBIANCO, 2011). Com o uso da eletricidade por volta do século XVII, as máquinas, os geradores e novas ferramentas vieram a existir com o estudo da mesma, como por exemplo a prensa tipográfica que passou a existir no século XIV e também a criação das calculadoras e caixas registradoras que foram criadas no século XIX. No final do século XIX, ocorreram o surgimento dos programas de computadores abrindo mais caminhos para o estudo e evolução da TI (UNIGRAN, 2020).

O significado de TI significa mais que apenas o uso e processamento de dados, engenharia de *softwares* ou conjuntos de hardware e *software*, trata-se do envolvimento de fatores humanos, administrativos e organizacionais (KEEN, 1993). Com o grande fluxo de inovações da TI, ela se torna cada vez mais presente nos meios organizacionais tornando as decisões gerenciais de alto padrão e trazendo mais flexibilidade e qualidade nos serviços prestados pelas empresas (LAUDON E LAUDON, 2007).

2.2 Tipos de sistemas de informação

Os sistemas de informação é uma sentença utilizada para explicar o que é um sistema (BEZERRA, 2010), mas para Padovezze (2010, p.48) o sistema de informação é mais significante, e pode ser definido como um conjunto de recursos, sejam eles materiais, tecnológicos, humanos e financeiros que buscam em uma sequência lógica processar os dados para encontrar informações e cumprir os objetivos traçados.

Segundo Nunes (2009, p. 5), o Sistema de Informação Contábil, também conhecido como SIC, pode ser dividido em sistemas abertos e sistemas fechados, onde o sistema aberto recebe a informação, processa e elabora algo para atender as concorrências externas, já o sistema fechado não recebe nenhuma informação do ambiente externo. E o SIC, é a troca destas informações entre usuários externos.

A seguir serão demonstrados os tipos de sistemas de informação existentes, é de extrema importância os gestores entenderem cada um, para que possam tomar decisões sobre suas funções.

A) Sistemas de Processamento de Transações (SPT): São sistemas transacionais aqueles que contemplam as necessidades do nível operacional, por este sistema é possível analisar e controlar informações financeiras, estoque, folha de pagamento, contas a pagar, contas a receber, entre outros. Os cinco tipos existentes de SPT, sendo eles para vendas e marketing, finanças, produção, contabilidade e recursos humanos (OLIVEIRA, PEREIRA, 2020).

B) Sistemas de Informação Gerencial (SIG): Trazem a integração com o sistema transacional, propondo fornecer ao usuário informações mais resumidas visando o controle e monitoramento da empresa. Pode-se realizar filtros agrupados por totais, acumuladores, fornecedores, e outros dados que sejam importantes para a análise dos dados coletados, e com os elementos mais simplificados dos departamentos operacionais é possível organizar e planejar com mais eficiência (OLIVEIRA, PEREIRA, 2020). Rezende e Abreu (2013, p.114), define o SIG como um sistema que trabalha todos os dados agrupados da organização, transformando-os em dados que auxiliem os gestores nas tomadas de decisões departamentais.

C) Sistemas de Informações Executivas (SIE): Os Sistemas de Informações Executivas (SIE) são sistemas com interface simplificada, mas que geram relatórios de nível gerencial para auxiliar nas tomadas de decisões, onde podem ser personalizados para cada tipo de pesquisa e interesse do gestor que está utilizando, como por exemplo fornece relatórios com dados mais detalhados e informações aprofundadas sobre o mercado auxiliando o processo de planejamento (OLIVEIRA, PEREIRA, 2020).

D) Sistemas de Apoio à Decisão (SAD): É um sistema criado para dar suporte às decisões analisando as informações registradas em sua base de dados, comparando, propondo soluções e classificando as informações de risco para a entidade. Este sistema fornece dados para facilitar a tomada de decisão, apontando pontos fortes, fracos, riscos, oportunidades, entre outras informações (OLIVEIRA, PEREIRA, 2020).

E) Sistemas de Informação Financeira e Contábil (SIF E SIC): São responsáveis por gerar informações sobre a situação financeira da entidade para que os gerentes possam realizar compras, financiamentos, investimentos, orçamento de capital e planejar objetivos para o futuro da empresa (OLIVEIRA, PEREIRA, 2020). De acordo com Turban, Jr e Potter (2005, p. 256) é um grande desafio para a área contábil administrar todo o fluxo financeiro das organizações, seja ele de entrada, interno ou de saída e também o fluxo de dinheiro, contendo todos os elementos de entrada, circulação e de saída. Já os Sistemas de Informação Contábil (SIC) utilizam os dados financeiros para gerar as informações, auxiliando no planejamento e controle das operações empresariais, abrangendo as informações de estoque, contas a pagar, contas a receber e folha de pagamentos. Sendo assim possível a melhor identificação de ativos e dos passivos da empresa (OLIVEIRA, PEREIRA, 2020). Para Padovezze (2010, p.48) a contabilidade traz aos seus usuários demonstrações do seu objeto de estudo, que é a entidade, com dados de natureza financeira, física, econômica e de produtividade.

Os autores descrevem que o SIC fornece todos os registros realizados pela empresa de forma elaborada por meio de relatórios financeiros, que melhoram as análises de custos, demonstram perdas e lucros, e gestão de fundos, para que os interessados possam ter acesso a informações preparadas apenas para realizar a gestão.

2.3 SISTEMA ERP

Os sistemas ERP's são *softwares* capazes de gerenciar diversas áreas empresariais, como a contabilidade, recursos humanos, compras, suprimentos, faturamento, entre outros, ele funciona integrando toda a organização, alinhando todos os departamentos para que possam trabalhar em conjunto (VEIGA, ESCRIVÃO, 2002).

Para o melhor entendimento da aplicação deste sistema na contabilidade, é necessário conhecer o que é um sistema ERP. O primeiro sistema foi criado em 1913 por Ford Whitman Harr, na época ficou conhecido como modelo de quantidade de ordem econômica (EOQ, *Economic Order Quantity*), este sistema era responsável por gerenciar principalmente a produção das empresas. Em 1964 a fabricante de ferramentas *Black and Decker*, criou um sistema capaz de gerenciar os materiais de uma empresa, chamado de MRP (*Material Requirements Planning*) (ORACLE, 2020).

Em 1983, este sistema foi aperfeiçoado, já era possível utilizar suas ferramentas através de módulos, ou seja, cada setor poderia utilizar suas ferramentas

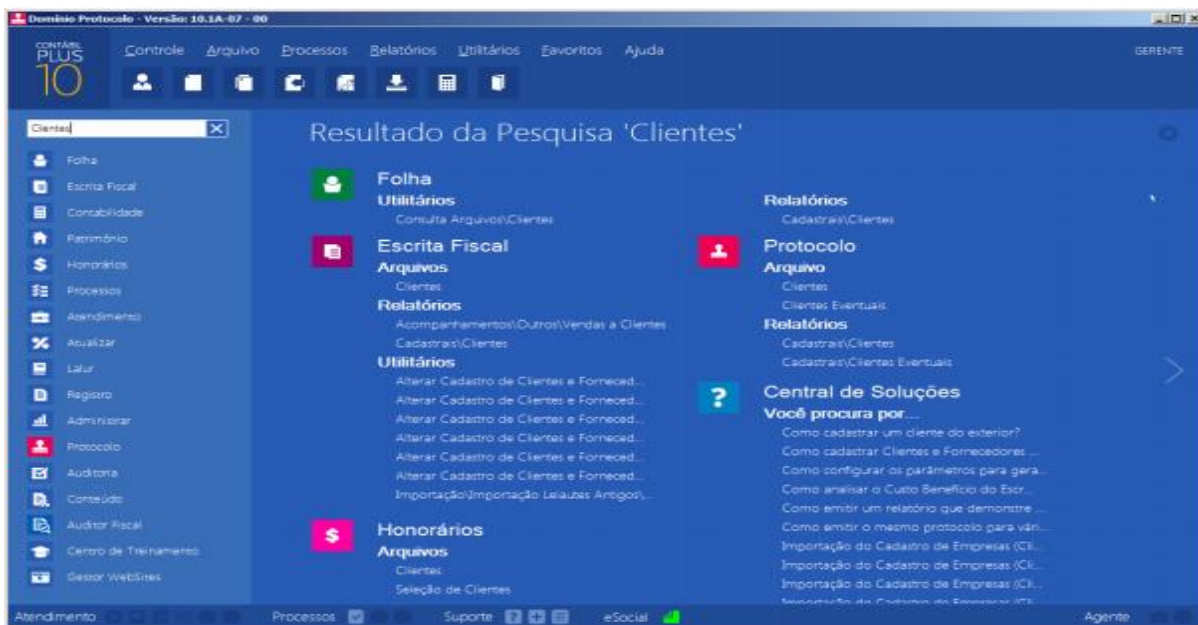
específicas para determinados tipos de trabalho. E então na década de 90 foi denominada a categoria deste *software*: planejamento dos recursos empresariais, como dito em ERP. A partir do ano 2000 a utilização de sistemas integrados ganhou força e significado (OLIVEIRA, 2014).

Para Bascomm (2020), as evoluções dos ERPs foram constantes, acompanhando todo o crescimento da tecnologia, conseguindo assim implantar conceitos inovadores como a computação em nuvem; com isso, as empresas conseguem realizar seus planejamentos de recursos e facilitar as decisões importantes, uma vez que a sua base de dados se tornou ainda mais consistente para auxiliar nestas tomadas de decisões, com isso devem surgir cada vez mais ofertas do sistema no mercado.

De fato, um sistema que se integra ao cliente, elimina a necessidade de ter controles de dados em planilhas, organizar e guardar documentos, cobrar comprovantes e notas fiscais e outros documentos, como enfatiza Manes (2020).

Segundo a Associação Brasileira de Empresas de *Software* (ABES) o Brasil estava em 2017 em 9º lugar no ranking mundial de investimentos em tecnologia da informação, atrás apenas de alguns países, como os Estados Unidos, a China e a Alemanha. Isso mostra o quanto já nesta época a tecnologia vem fazendo parte da vida dos brasileiros desta forma sendo apresentada em peso também nas empresas. A seguir, na Figura 1, exemplo de um sistema ERP.

Figura 1: Sistema ERP (Domínio Sistemas).



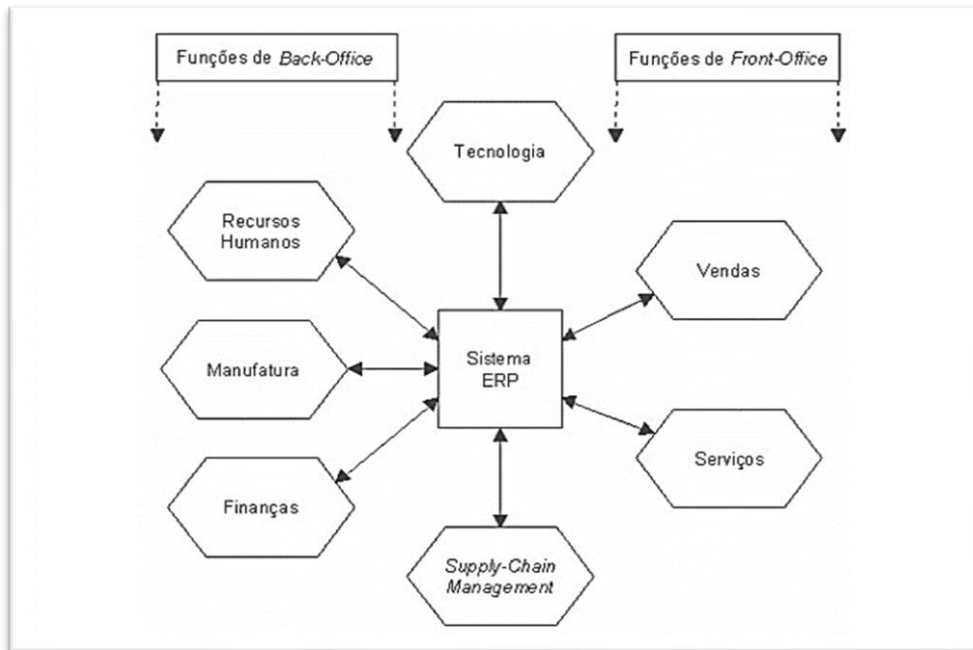
Fonte: Domínio sistemas (2018).

Assim os contadores terão tempo livre para analisar os dados obtidos e passar as informações necessárias dentro da Lei para os clientes. A Inteligência Artificial auxiliaria as empresas com seus instrumentos com a gestão de tempo analisando e destacando irregularidades nas informações, assim, não eliminaria a necessidade de algum colaborador ou até mesmo um gestor para explorar tais elementos (CRUVINEL & ORTIZ, 2020).

Haberkorn (2014) ressalta que o grande benefício na implantação de um sistema de gestão nas empresas é poder utilizar seu tempo em funções mais

estratégicas que irá gerar melhores resultados, transformando horas gastas com processos e minutos deixando de existir mecanismos que antes eram muito utilizados como planilhas ou até mesmo vários sistemas, para encontrar a informação de qualquer área da empresa em apenas um sistema. A Figura 2, demonstra os setores utilizados nos sistemas ERPs.

Figura 2: Funcionalidades dos sistemas ERP – Davenport (1998).



Fonte: Revista Produção, 2005.

É possível através do sistema ERP gerar relatórios para auxiliar na tomada de decisão de uma empresa. Com o sistema, as informações são em um só lugar, sistemas de ERP oferecem a integração desses dados (ORACLE, 2020).

Além disso, a qualidade das informações disponibilizadas em um sistema ERP é superior àquelas geradas de forma manual e informal, agilizando toda a comunicação interna, trazendo informações em tempo real e prevenindo os desgastes da equipe ao realizar os processos contábeis, quanto aos clientes (TAKE 2018).

O sistema ERP pode ser personalizado para cada tipo de cliente, com a popularidade destes sistemas, existem muitas opções no mercado que oferecem variados tipos de sistemas para diferentes tipos de empresas, para que possam fazer as parametrizações da melhor forma para cada um conforme sua utilização (KLEIN, 2019).

Existem alguns pontos que devem ser analisados por uma empresa antes de adquirir um sistema ERP (PADILHA, MARINS, 2005), entre os quais: o sistema ERP pode ter custo elevado, quanto às máquinas, treinamentos, conversão de dados, integração e testes; porém existem sistemas que são comercializados com funcionalidades padrões e sistemas personalizados, dependendo de sua estrutura.

Para que a Tecnologia da Informação (TI) tenha um impacto positivo no desenvolvimento da utilização do usuário, é necessário que haja uma boa comunicação entre o TI e as tarefas que são realizadas (GOODHUE, 1995).

Os contadores passam a realizar funções mais consultivas para as entidades, focando no auxílio aos gestores para elaborarem suas estratégias, visando o

crescimento das entidades, e outros processos passam a ser realizados por robôs (TAMANINI, 2019).

A automatização da escrituração é uma das tarefas que mais auxiliam os contadores, através de um sistema ERP. E implementando uma ferramenta contábil de alto desempenho, servirá para aumentar a produtividade da equipe e reduzir custos, retrabalhos e inconsistências (MENDES, 2017).

Existem muitas empresas de *software* ERP e a gama de opções varia conforme o público alvo, tamanho da empresa, ramo de serviços prestados, com isso o sistema pode auxiliar melhor na gestão de finanças da empresa a partir dos relatórios das movimentações financeiras, entre outras operações realizadas (FBM BRASIL, 2020).

A burocracia na área contábil é um fator que nem sempre é possível evitar, mesmo com o auxílio do sistema para agilizar os processos. Por isso a Haber Korn praticidade devem ser requisitos básicos na hora de escolher um sistema, para poder assim aproveitar ao máximo o tempo para organizar as atividades (NASCIMENTO, 2020).

Para Cavinato (2019), o papel da tecnologia pode ser mais abrangente, pois seus processos funcionam dentro das normas previstas em lei, e agindo como um consultor de negócios trazendo informações estratégicas para as tomadas de decisão. A tecnologia como, muitos acreditam, não foi criada para substituir o homem, mas sim auxiliá-lo no cotidiano, facilitando as tarefas.

Segundo o portal de empregos VAGAS (2020), o salário inicial do cargo de Consultor Contábil é de R\$ 2.882,00 e pode chegar até R\$ 6.993,00.

Segundo pesquisa realizada pelo SEBRAE em dezembro de 2019, indica que 15% das pequenas empresas estão ainda utilizando seus controles em papéis, e 61% das empresas utilizam planilhas ou soluções não sistêmicas, nas quais pretendem gastar em torno de R\$ 30 a R\$ 70 por usuário a cada mês.

As ferramentas de automação das atividades contábeis é uma das tendências mais esperadas pelos escritórios e empresas, uma vez que trará economia de tempo aos profissionais e aos clientes. A automação objetiva realizar as atividades que hoje são realizadas manualmente e por meio de papéis para que sobre então tempo para analisar os demonstrativos, a situação de cada empresa e se dedicar mais para oferecer uma consultoria diferenciada ao cliente (FARIA, 2019).

Para a incentivação da atualização dos profissionais o PEPC (Programa de Educação Profissional Continuada) oferece cursos voltados a tecnologia para a área contábil (SILVA, FERREIRA, FERREIRA, HENRIQUE, SILVA, 2020).

3 MÉTODO DE PESQUISA

Foi realizada pesquisa bibliográfica, com revisão de literatura e pesquisas com perguntas fechadas, utilizando análises documentais indiretas e auxílio da estatística com o cálculo do coeficiente de correlação de Pearson e coeficiente de determinação, a fim de alinhar as informações quali-quantitativas para comprovar os benefícios do uso do sistema ERP nos escritórios de Contabilidade, utilizando de informações teóricas nas quais demonstraram o quão o objetivo do sistema pode enriquecer seus usuários contábeis.

Para isso, foi analisado por meio de referências bibliográficas o cenário de 20 anos atrás e o cenário atual, bem como uma pesquisa em campo por meio de questionário *on-line* que foi enviado para os escritórios de Contabilidade da Grande São Paulo, no qual afirma que a integração do sistema integrado facilita muito o dia a dia, auxilia na tomada de decisão e reduz os custos no longo prazo.

4 PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa de campo foi realizada com os funcionários de escritórios contábeis da Grande São Paulo, foram analisadas as respostas de uma amostra de 54 pessoas, sendo 28 mulheres e 26 homens, que trabalham em diferentes escritórios contábeis.

Segundo o controle de Organizações Contábeis disponível no Portal da Transparência do CFC (Conselho Federal de Contabilidade), em abril de 2021, foi apresentado um total de 22.243 organizações contábeis ativas em São Paulo, sendo a amostra 0,24% da população explorada. Das 54 empresas nas quais responderam, quatro não são da Grande São Paulo (Belo Horizonte, Campo Grande, Fortaleza e Fronteira) e duas informaram não trabalhar na área de ciências contábeis.

A Tabela 2, apresenta as informações detalhadas acima para melhor visualização, com a distribuição das empresas por cidade:

Tabela 2 – Distribuição das empresas (por cidade)

Cidades	Quantidade
Barra Bonita	1
Barueri	2
Belo Horizonte	1
Campo Grande - MS	1
Fortaleza	1
Fronteira MG	1
Mauá	2
Não trabalho com contabilidade	2
Poá	1
Santo André	6
São Bernardo do Campo	3
São Caetano do Sul	2
São Paulo	29
Taboao da Serra	1
Taubaté	1
Total de empresas	54

Fonte: Autores, 2021.

Conforme mostra a Tabela 3 com a amostra obtida, 57% declararam possuir sistema ERP já implantado no escritório, já os 43% restantes informaram que não possuem sistemas integrados, o que corresponde a pouco menos da metade dos respondentes.

Tabela 3 – Implantação ERP

Respostas	Quantidade
Sim	31
Não	23
Total	54

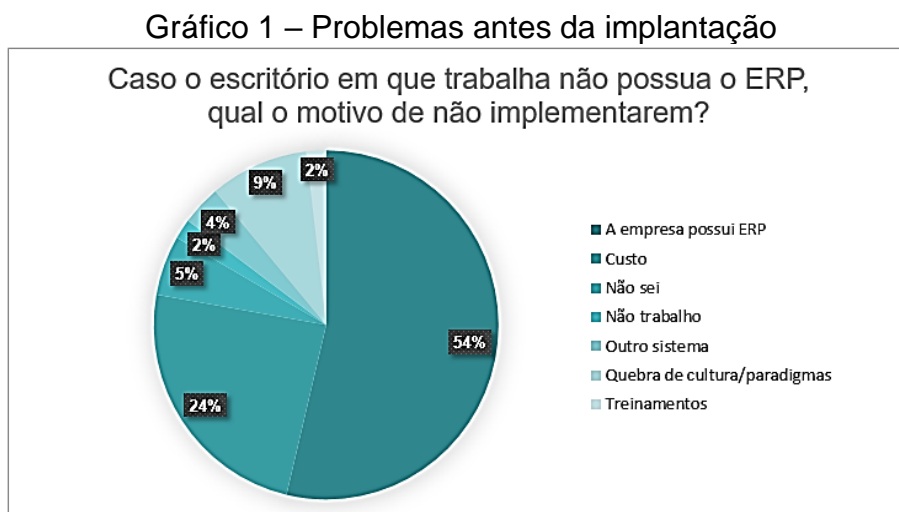
Fonte: Autores, 2021.

Com as informações alcançadas anteriormente, é possível estudar alguns pontos questionados, como, quais são os impedimentos que levaram empresas

abordadas a não implantarem o sistema, as dificuldades encontradas em sua implantação, bem como os benefícios adquiridos daqueles que implantaram o ERP.

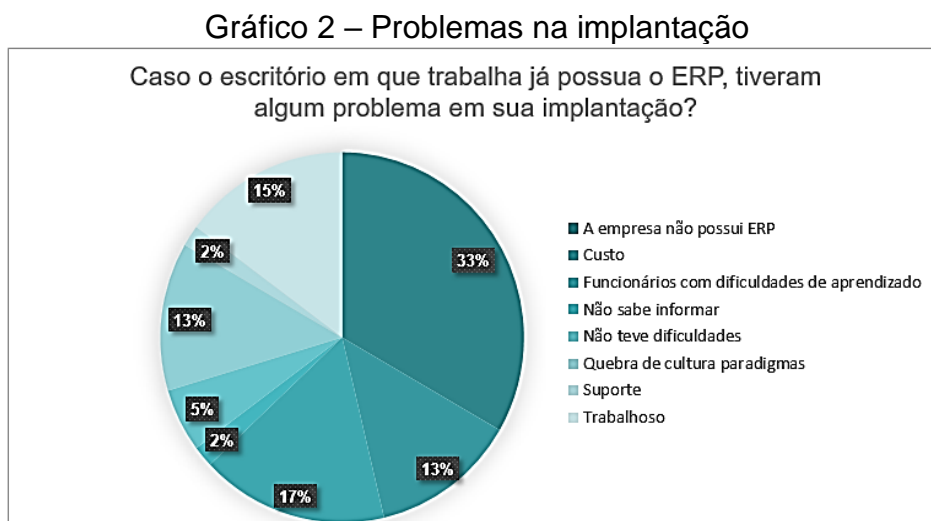
4.1 Principais impedimentos e dificuldades na implantação

Antes mesmo de realizar a implantação do sistema, as empresas se deparam com obstáculos, com isso foram questionados quais pontos impediram a continuidade deste processo. Dos respondentes da pesquisa, 11% não souberam responder quais foram os obstáculos (5% não sabem, 2% não trabalham e 4% utilizam outro sistema). No Gráfico 1 são relacionados os dados pesquisados.



Fonte: Autores, 2021.

As empresas que realizaram a implantação, também tiveram dificuldades nos procedimentos e foram questionados quais os problemas encontrados na inclusão do ERP. Sendo que 2% não soube informar e 5% não tiveram dificuldades, conforme Gráfico 2 apresentado:



Fonte: Autores, 2021.

Analisando as informações obtidas acima, os três pontos que mais se destacaram foram os custos (37%), funcionários com dificuldades de aprendizado (22%) e quebra de cultura/paradigmas (17%), respectivamente. A alta concentração de dificuldades de aprendizado é devido a grande porcentagem de empresas que não realizaram treinamentos, conforme Tabela 4:

Tabela 4 – Realização de treinamentos para utilização do ERP

Treinamentos do sistema	
Nível de concordância	Porcentagem
A empresa não utiliza ERP	33%
Concordo totalmente	20%
Concordo parcialmente	11%
Nem concordo, nem discordo	6%
Discordo parcialmente	7%
Discordo totalmente	22%
Total	100%

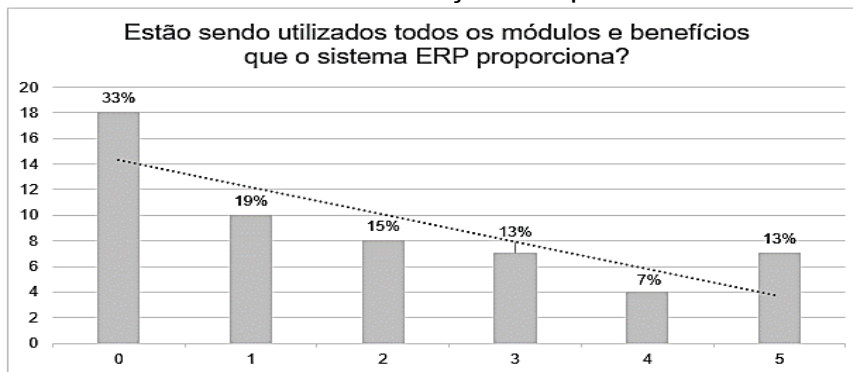
Fonte: Autores, 2021.

4.2 Resultados

Foram realizadas perguntas aos clientes sobre o ERP, e selecionadas as mais relevantes para validar a pesquisa. Onde, 0 são empresas que não possuem o sistema ERP, 1 as que concordam totalmente até o 5 que são as que discordam totalmente.

O Gráfico 3, apresenta se as empresas que já possuem o ERP estão utilizando todos os módulos e benefícios que o sistema proporciona.

Gráfico 3 – Análise da utilização completa dos módulos



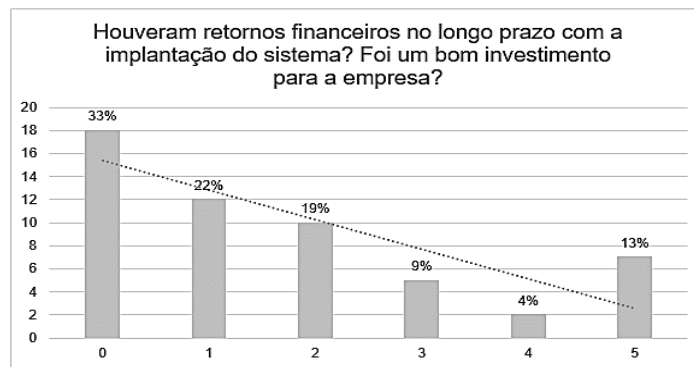
Fonte: Autores, 2021.

É possível verificar que apenas 19% utilizam todas as etapas e ferramentas do sistema, e que 28% fazem utilização de grande parte dos módulos, mas não concluíram os processos de parametrizações. E, 20% utilizam muito pouco, deixando de usufruir corretamente as ferramentas e obter resultados ainda mais precisos.

Mas, há uma linha de tendência indicando crescimento aos resultados de concordância, ou seja, é esperado que as empresas passem a realizar futuras manutenções e passem a se beneficiar de todos os módulos.

No Gráfico 4, estão as informações se houveram retornos financeiros no longo prazo com a implantação do ERP, e se foi um bom investimento para a empresa:

Gráfico 4 – Análise de retornos financeiros



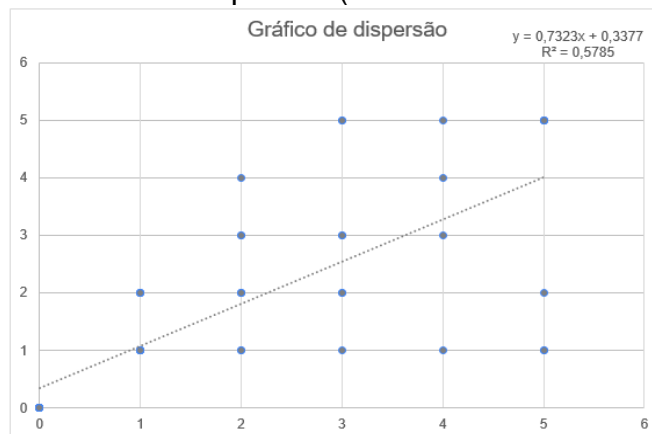
Fonte: Autores, 2021.

Utilizando o coeficiente de correlação de Pearson, que também é conhecido como “coeficiente de correlação produto-momento”, e “p de Pearson”, foi realizado o cálculo para encontrar o grau da correlação entre duas variáveis de escala métrica para identificar se elas possuem relação.

O coeficiente é representado pelos valores -1 e 1. Vale ressaltar que se “r” for 0 é nulo; se $0,01 \leq r < 0,30$, apresenta uma correlação positiva fraca; de $0,30 \leq r < 0,70$ positiva moderada; $0,70 \leq r < 0,90$ positiva forte; $0,90 \leq r < 0,99$ positiva muito forte e, se $r = 1$, positiva perfeita (DANTAS, 1998).

Calculando a correlação entre os dados, o resultado obtido foi 0,76, indicando uma correlação positiva forte. Este percentual confirma a pesquisa, pois isso significa que quando uma variável aumenta, a outra também, ou seja, são linearmente dependentes. Então, quanto mais as empresas utilizarem os parâmetros e módulos que o sistema oferece, mais chances de alcançar o retorno financeiro. O Gráfico 5 ilustra a correlação por meio do gráfico de dispersão:

Gráfico 5 – Gráfico de Dispersão (módulos VS retornos financeiros)



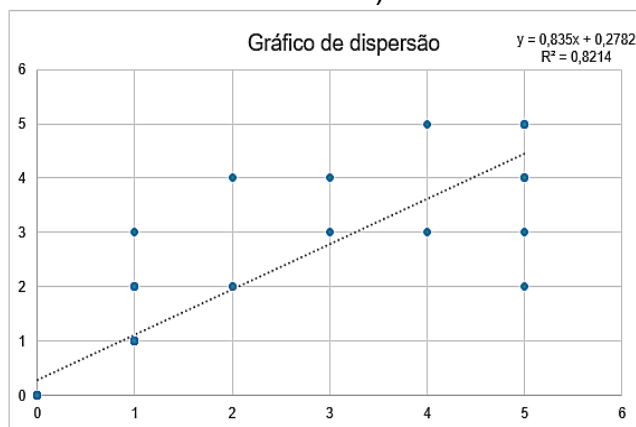
Fonte: Autores, 2021.

Ambos os gráficos demonstram resultados positivos, explicitando que a maioria dos usuários do ERP verificaram melhora na comunicação dos departamentos e também boas aprovações identificadas pela satisfação dos clientes. Como enfatiza o Gráfico 6.

Calculando a correlação das duas variáveis (comunicação departamental e satisfação dos clientes), seu resultado foi de 0,91, demonstrando uma correlação positiva muito forte. E, um R-quadrado de 0,82, o que também indica que a variável X

(satisfação dos clientes), responde 92% a variável Y (comunicação entre os departamentos). Tendendo a resultados positivos após a integração do sistema com todas as áreas da empresa.

Gráfico 6 – Gráfico de Dispersão (Integração departamental VS satisfação dos clientes)



Fonte: Autores, 2021.

Esta comparação resultou em uma correlação de 0,93, ou seja, uma correlação positiva muito forte e, um R-quadrado de 0,87. Sendo assim, a variável X responde a variável Y em 87%. Confirmando ainda as questões estudadas nesta pesquisa.

5 CONCLUSÃO

Com os dados coletados e analisados foi possível concluir que a maior parte da amostra analisada, sejam as que implantaram ou não implantaram o sistema, tiveram dificuldades para adquirir e implantar, por conta do custo (37%), dificuldade de aprendizado (22%) e quebra de cultura e paradigmas (13%), representando baixa capacidade para realizar investimentos, falta de treinamento aos colaboradores e pouco incentivo motivacional ou dificuldades para adotar um novo padrão na empresa.

Apesar das dificuldades de implantação, as empresas que adquiriram o ERP apresentaram impactos positivos com a utilização do sistema, conforme os resultados mostraram. Efeitos notados pelos gestores na melhora de comunicação entre os departamentos, diminuição do retrabalho, satisfação dos clientes quanto aos serviços prestados e, principalmente, no auxílio para as tomadas de decisão, ressaltando a importância do ERP. Pode-se observar que houve retorno financeiro no longo prazo, em que foi demonstrado por meio da correlação de 0,76 entre a parametrização e o retorno financeiro, portanto demonstrando a estratégia do sistema para a empresa.

A utilização de um sistema que integre todos os departamentos demonstrou em 92%, trazer um *feedback* positivo dos clientes quanto a prestação de serviços, seja na qualidade, tempo, ou melhora na comunicação. E, a diminuição de retrabalho demonstrou ter relação de 0,93 com o tempo para realizar processos mais analíticos e menos braçais.

Na pesquisa surgiram informações relevantes que servem como sugestões para futuras investigações: Uma abordagem mais aprofundada sobre a utilização dos sistemas ERP em nuvem nos escritórios contábeis, pois é uma grande linha de tendência no mercado; A utilização de outros sistemas de apoio a gestão, como os Sistemas de Apoio à Decisão (SAD), ou a viabilidade de utilização de um sistema para

melhorar o relacionamento com o cliente, como um CRM (*Customer Relationship Management*) com inteligência artificial; O impacto do *Blockchain* na contabilidade, é uma nova tecnologia que permite a certificação e assinatura dos dados, prevenindo fraudes, trazendo agilidade no processamento das informações e segurança.

REFERÊNCIAS

ALECRIM, Emerson. (2019). **O que é Tecnologia da Informação (TI)?** Disponível em: <<https://www.infowester.com/ti.php>>. Acesso em: 20 out. 2020.

AUGELLI, Claudiam. (2017, n.p). **Exame: ERP, o que é e para que serve?** Disponível em: <<https://exame.com/blog/mundo-do-dinheiro/erp-o-que-e-e-para-que-serve/>>. Acesso em: 25 abr. 2020.

BEZERRA, Juliana. (2019). **Terceira Revolução Industrial.** Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/terceira-revolucao-industrial/>>. Acesso em: 10 set. 2020.

BEZERRA, Luiz. (2010). **Sistema de Informação.** Disponível em: <<https://tecnologiaegestao.wordpress.com/tag/sistema-de-informacao/>>. Acesso em: 09 nov. 2020.

BRASCOMM. **ERP Significado e História.** Bascomm 2.0. (2020). Disponível em: <<https://www.brascomm.net.br/erp-significado-e-historia/>>. Acesso em: 06/05/20.

CAVINATO, Rafaela. (2019). **Conta azul: Como ser um contador consultor e se tornar um parceiro estratégico do cliente.** Disponível em: <<https://contadores.contaazul.com/blog/contador-consultor>>. Acesso em: 15 maio 2020.

CRUVINEL & ORTIZ. (2020). **Qual é o status atual do mercado de ERP no Brasil e o que esperar para 2019?** Disponível em: <<https://blog.cruvineleortiz.com.br/mercado-de-erp-no-brasil/>>. Acesso em: 07 maio 2020.

CURY, Lucilene; CAPOBIANCO, Ligia. (2011). **Princípios da História das Tecnologias da Informação e Comunicação Grandes Invenções.** Disponível em: <http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/cpedagogica/Capobianco-Principios_da_Histria_das_Tecnologias_da_Informao_e_Comunicao__Grandes_Histrias_Principles_of_ICT_History.pdf>. Acesso em: 22 out. 2020.

DS. **Domínio Sistemas.** 2020. Disponível em: <<http://download.dominiosistemas.com.br/manuais/Dom%EDnio%20Protocolo.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2020.

ESCOLA, Equipe Brasil. **Introdução de Microcomputadores.** Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/informatica/introducao-dos-computadores.htm>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

FARIA, Diogo. (2019). **Tendências da contabilidade: os desafios e oportunidades da modernidade.** Disponível em: <<https://blog.tron.com.br/tendencias-da-contabilidade/>>. Acesso em: 09 nov. 2020.

FBM BRASIL. (2020). **Transformação digital e o futuro da contabilidade no Brasil**. Disponível em: <<https://www.jornalcontabil.com.br/transformacao-digital-e-o-futuro-da-contabilidade-no-brasil/>>. Acesso em: 20 maio 2020.

GOODHUE, D. L. *Understanding user evaluations of information systems*. Management Science. v.41, n. 12, 1995, p. 1827-1844.

HABERKORN, H. (2014). **Dicas de como chegar lá**. Disponível em: <https://www.erpflex.com.br/download/Livro_Dicas_de_como_chegar_la.pdf>. Acesso em: 03/05/20.

HENDRIKSEN, E. S., BRENDA, M. F. V. (1999). **Teoria da contabilidade**. 5. ed. Atlas. São Paulo.

KEEN, P.G.W.: "**Information Technology And The Management Theory: The Fusion Map**". IBM Systems Journal, v.32, n.1, p.17-38, 1993.

KLEIN, Caio. (2019). **CIO: ERP pós-moderno: o próximo passo da revolução empresarial**. Disponível em: <<https://cio.com.br/erp-pos-moderno-o-proximo-passo-da-revolucao-empresarial/>>. Acesso em: 11 maio 2020.

LAUDON K. C.; LAUDON J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. São Paulo: Prentice Hall, 7ª ed., 2007.

LUNELLI, Reinaldo. (2020). **A contabilidade e o avanço da tecnologia**. Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/contabilidadeetecnologia.htm>>. Acesso em: 16 set. 2020.

MANES, Gabriel. (2020). Contabilidade na TV. **Sistema contábil: o guia definitivo**. Disponível em: <<https://contadores.contaazul.com/blog/sistema-contabil>>. Acesso em: 19 maio 2020.

MENDES, R. (2017). **Entenda o que é um sistema contábil**. Disponível em: <<https://blog.alterdata.com.br/entenda-o-que-e-um-sistema-contabil/>>. Acesso em: 19 maio 2020.

NASCIMENTO, Gabriel. (2020). **O que é um sistema contábil e como escolher o melhor?** Disponível em: <<https://enotas.com.br/blog/sistema-contabil/>>. Acesso em: 13 maio 2020.

NUNES, A.C. **A inovação tecnológica e a contabilidade**. (2009, p. 5). Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos04/80_ARTIGO%20SEGET.doc>. Acesso em: 20 out. 2020.

OLIVEIRA, A. L. M.; PEREIRA, D. A. **A evolução da contabilidade na era da tecnologia da informação**. (2020). Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/daiane_aparecida_pereira_3_revisado_24102013_1.pdf>. Acesso em: 09 set. 2020.

OLIVEIRA, Edson. **Contabilidade Digital**. São Paulo: Atlas, 2014.

PADILHA, T. C. C.; MARINS, F. A. S. (2005). **Sistemas ERP: características, custos e tendências**. Revista Produção, v. 15, n. 1, p. 102-113, Jan./Abr. 2005 1. Disponível em: < <https://www.scielo.br/pdf/prod/v15n1/n1a08.pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2020.

PADOVEZZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 7º ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 48.

PADOVEZZE, Clóvis Luís. **Sistema de Informações Contábeis: Fundamentos e Análise**. 6º ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 48.

REZENDE, Denis Alcides. ABREU, Aline França de. **Tecnologia da Informação: Aplicadas a Sistema de Informação Empresariais**. 9º ed. São Paulo: Atlas, 2013.

ROVEDA, Vinicius. (2018). **A evolução do contador: de guarda-livros à consultor de negócios**. Disponível em: <<https://contadores.contaazul.com/blog/a-evolucao-do-contador-de-guarda-livros-a-consultor-de-negocios>>. Acesso em: 15 set. 2020.

SEBRAE. (2019). **15% das MPEs usam papel e caneta para fazer contabilidade**. Disponível em: <<https://sebraeseunegocio.com.br/artigo/15-das-mpes-usam-papel-e-caneta-para-fazer-a-contabilidade/>>. Acesso em: 02 set. 2020.

SILVA, G. O.; FERREIRA, L. A. S.; FERREIRA, T. F.; HENRIQUE, M. R.; SILVA, S. B. (2020). **O impacto da tecnologia na profissão contábil sob perspectivas de pessoas com formação e/ou experiência profissional na área**. Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales. Disponível em:<<https://www.eumed.net/rev/cccss/2020/10/tecnologia-contabilidade.html>>. Acesso em: 29 out. 2020.

SISTEMAS, Mxm. (2019). **Vantagens do ERP para escritório de contabilidade e BPO**. Disponível em: <<https://www.mxm.com.br/blog/vantagens-erp-escritorio-contabilidade-bpo/#:~:text=Como%20mencionado%2C%20o%20ERP%20tem,processo%20de%20desenvolvimento%20de%20estrat%C3%A9gias>>. Acesso em: 12/09/20.

TAMANINI, L. C. (2019). **A importância dos sistemas contábeis para as empresas brasileiras**. Disponível em: <<https://www.contabilidadedenatv.com.br/2019/11/a-importancia-dos-sistemas-contabeis-para-as-empresas-brasileiras/>>. Acesso em: 14/05/20.

TURBAN, Efraim & Jr. RUAKELLY, Rainer & Potter, Richard. **Administração de TI: teoria e prática**. 8º ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, p. 256.

VAGAS. (2020). **Consultor Contábil**. Disponível em: <<https://www.vagas.com.br/cargo/consultor-contabil>>. Acesso em: 09 jul. 2020.

VEIGA, J. M.; ESCRIVÃO FILHO, E. (2002). **Sistemas integrados de gestão ERP em pequenas empresas: um confronto entre o referencial teórico e a prática empresarial**. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104530X2002000300006>. Acesso em: 17 jul. 2020.

ZANLUCA, J. C. (2020). **O Perfil do Contabilista no Século XXI**. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/noticias/perfil_contador.htm>. Acesso em: 05 maio 2020.