

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA**

ALEX DE OLIVEIRA SERAFIM

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS COMO FERRAMENTA DE
SUPORTE ÀS ATIVIDADES: A PERCEPÇÃO DOS CONTADORES DO ESTADO DE
PERNAMBUCO**

**RECIFE
2021**

ALEX DE OLIVEIRA SERAFIM

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS COMO FERRAMENTA DE
SUPORTE ÀS ATIVIDADES: A PERCEPÇÃO DOS CONTADORES DO ESTADO DE
PERNAMBUCO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PPGC/UFRPE), como pré-requisito para a obtenção do título de Mestre em Controladoria.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Alessandra Carla Ceolin

**RECIFE
2021**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- A374s Serafim, Alex de Oliveira
 Sistema de informações contábeis como ferramenta de suporte às atividades: : a percepção dos contadores do estado de Pernambuco / Alex de Oliveira Serafim. - 2021.
 131 f. : il.
- Orientadora: Alessandra Carla Ceolin.
 Inclui referências, apêndice(s) e anexo(s).
- Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Controladoria, Recife, 2021.
1. Sistema de Informações Contábeis. 2. Contadores. 3. Contabilidade. I. Ceolin, Alessandra Carla, orient. II. Título

CDD 658.151

ALEX DE OLIVEIRA SERAFIM

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS COMO FERRAMENTA DE
SUPORTE ÀS ATIVIDADES: A PERCEPÇÃO DOS CONTADORES DO ESTADO
DE PERNAMBUCO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PPGC/UFRPE), como pré-requisito para a obtenção do título de Mestre em Controladoria.

Linha de pesquisa: Estratégia, Desempenho e Controle

Aprovada em: 31 de março de 2021.

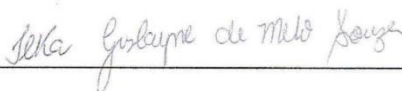
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a. Dr.^a. Alessandra Carla Ceolin - Orientadora
Universidade Federal Rural de Pernambuco



Prof. Dr. Antônio André Cunha Callado
Universidade Federal Rural de Pernambuco



Prof.^a. Dr.^a. Ilka Gislayne de Melo Souza
Universidade Federal da Bahia

**RECIFE
2021**

A minha família que talvez até hoje não entenda o que é um Mestrado, mas nunca deixou de me apoiar – em especial ao meu pai que mesmo nos deixando há tanto tempo, suas palavras ecoam até hoje: “estude para ser alguém na vida”.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por me ter concedido o privilégio de estar vivo e poder participar desse momento singular.

A minha família pelo apoio e incentivo em toda a minha carreira acadêmica, aos quais peço desculpas pelas constantes ausências do convívio, principalmente neste último ano, e agradeço por sempre me incentivarem a continuar estudando.

A Prof. Dr^a. Alessandra Carla Ceolin, minha orientadora, pelas contribuições valiosas, por todo auxílio, suporte, paciência (de sempre, porque eu sempre era o agoniado da história), ensinamentos e comprometimento ao longo dessa jornada. Muito obrigado pelos comentários, críticas e ponderações inteligentes no desenvolvimento desta dissertação.

Ao Prof. Dr. André Cunha Callado, coordenador do Mestrado em Controladoria da UFRPE, pela especial condução do programa com competência, rigor e busca pelo sucesso, fazendo com que este venha se consolidando a cada ano. Manifesto ainda a minha gratidão pelas valiosas contribuições quando da banca de qualificação dessa dissertação, como também nas disciplinas magistralmente ministradas.

A Prof. Dr^a. Ilka Gislayne de Melo Souza, minha avaliadora externa, pelas valiosas contribuições na avaliação para qualificação desta dissertação.

Ao corpo docente do PPGC-UFRPE pela dedicação e disponibilidade para atendimento aos alunos, de modo especial aos professores Tânia Amorim, Carla Renata, Márcio Pimentel e Aldo Callado, com os quais tive a oportunidade de convívio em aulas que, cada um ao seu modo, contribuiu sobremaneira para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

À Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) pela oportunidade de oferecer à comunidade tão importante programa de pós-graduação *stricto sensu*.

Aos colegas do Mestrado, Lucas Luís e Joaes Mota, pelo convívio, aprendizado, colaboração e senso de responsabilidade o que fez as nossas aulas mais produtivas. Sentirei falta daqueles e-mails e mensagens via *Whatsapp*, de altas horas da madrugada que respondíamos imediatamente e das nossas sessões de terapia via chamada de vídeo – a qualquer hora e lugar.

A Antonio, Ivan, Leonardo, Michael, Paulo e Wagner, demais colegas do Mestrado que, embora com menor intensidade, o convívio fora bastante proveitoso.

Aos meus amigos que suportaram eu falar 24h por dia sobre o mestrado, a quantidade de coisas que tinha por fazer e as negativas aos seus convites para saídas, viagens e outros. Vocês provaram quem são e o que são. Obrigado inclusive pelas tantas vezes que retardaram nossos encontros para que eu pudesse finalizar um trabalho, uma leitura ou algo do gênero, para enfim sairmos.

Eu não poderia deixar de mencionar ainda, vocês: Lavoisiene, Wilmar, Leandro, Lucas, Jessyelle, Renan e Diógenes. Vocês sabem exatamente como e quanto contribuíram com esta conquista. Acreditem: por onde eu for, a gratidão a vocês me acompanhará!

“O otimismo é a fé que leva à realização. Nada pode ser feito sem esperança ou confiança.”

Helen Keller

RESUMO

As constantes mudanças ocorridas no mundo dos negócios e a própria dinâmica deste contexto, tem exigido cada vez mais informações tempestivas e úteis. Assim, a informação assume um papel vital para a tomada de decisões, em qualquer cenário, não sendo comum que decisões sejam tomadas sem uma base que as sustente. Quando se fala de informação no contexto contábil, sabe-se que a mesma sempre esteve presente. Contudo, dada a globalização e o avanço tecnológico, o setor contábil passou a buscar maiores níveis de excelência, já que é o responsável pelo fornecimento das informações necessárias aos gestores para a sua tomada de decisão. Tais informações são geradas pelos profissionais da contabilidade, através dos Sistemas de Informações Contábeis, os quais tem se tornado mais completos e ágeis, graças as ferramentas da Tecnologia da Informação. Desta forma, a presente pesquisa busca investigar a percepção dos contadores pernambucanos quanto ao uso de Sistemas de Informações Contábeis em sua atuação profissional. Trata-se de uma pesquisa de campo, a qual pode ser caracterizada como exploratória e descritiva, sendo operacionalizada por meio da aplicação de questionários (survey), tendo seus dados tratados por meio de uma análise quantitativa com o uso do software SPSS Statistics, utilizando o emprego dos testes U de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis. Os resultados da pesquisa sugerem que a maioria dos profissionais possui experiências anteriores com Sistemas de Informações Contábeis (SIC), e atualmente fazem uso de sistemas informatizados e integrados, o que proporciona mais celeridade ao ciclo informacional. Desta forma, os contadores mais experientes com SIC, se mostram mais satisfeitos que os que não possuem experiências anteriores - principalmente no que diz respeito aos recursos que são oferecidos pelo SIC e a sua agilidade nos processos. Observou-se, ainda, que os profissionais que participaram de cursos de educação continuada voltados para Sistemas de Informação (SI), se apresentam mais críticos quanto aos mesmos e suas especificidades, além de atuarem com SIC mais complexos, o que sugere que quanto mais qualificação técnica o profissional possuir, mais capaz de atuar com sistemas complexos se tornará. Por fim, em linhas gerais, os profissionais demonstram satisfação com os SIC utilizados em suas atividades e os percebem como relevantes e eficientes.

Palavras-chave: Sistema de Informações Contábeis. Contadores. Contabilidade.

ABSTRACT

The constant changes that have taken place in the business world and the dynamics of this context, has increasingly demanded timely and useful information. Therefore, information plays a vital role in decision-making, in any scenario, and it is not common for decisions to be made without a basis to support them. When it comes to information in the accounting context, it is known that it has always been present. However, given globalization and technological advancement, the accounting sector started to seek higher levels of excellence, since it is responsible for providing the necessary information to managers for their decision making. Such information is generated by accounting professionals, through the Accounting Information Systems, which has become more complete and agile, thanks to the tools of information technology. Therefore, this research seeks to investigate the perception of Pernambuco accountants as to the use of Accounting Information Systems in their professional practice. It is a field research, which can be characterized as exploratory and descriptive, being operationalized through the application of questionnaires (survey), having its data treated through a quantitative analysis using the SPSS Statistics software, using the Mann-Whitney and Kruskal-Wallis U tests. The research results suggest that most professionals have previous experience with Accounting Information Systems (SIC), and currently use computerized and integrated systems, which provides more celerity to the information cycle. In this way, the more experienced accountants with the SIC, it shows that they are more satisfied than those who do not have previous experiences - mainly with regard to the resources that are offered by the SIC and its agility in the processes. It was also observed that the professionals who participated in continuing education courses focused on Information Systems (IS), shows are more critical about them and their specificities, in addition to working with more complex SCI, which requires that the more special technique the professional has, the more capable of working with complex systems will become. Finally, in general terms, the professionals demonstrate satisfaction with the SCIs used in their activities and perceive them as relevant and efficient.

Keywords: Accounting Information System. Accountants. Accounting.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Classificação das Informações.....	32
Figura 2 - Geração de Informações	35
Figura 3 - Níveis de uma organização e os sistemas	39
Figura 4 - Dimensões dos SI	40
Figura 5 - Sistema de Informação Contábil (SIC).....	43
Figura 6 - Nuvem de palavras sobre os SIC já utilizados pelos contadores respondentes da pesquisa	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Idade e Gênero.....	62
Tabela 2 - Formação	63
Tabela 3 - Atuação Profissional.....	64
Tabela 4 - Experiências Anteriores com SIC	65
Tabela 5 - Participação em Cursos de Educação Continuada.....	66
Tabela 6 - Caracterização dos SIC utilizados	67
Tabela 7 - Funcionalidades e Elementos dos SIC utilizados.....	69
Tabela 8 - Percepção acerca dos SIC utilizados	72
Tabela 9 - Nível de Conhecimento	73
Tabela 10 - Importância dos SIC	74
Tabela 11 - Auxílio dos SIC	75
Tabela 12 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por sexo	76
Tabela 13 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por sexo	77
Tabela 14 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por sexo	77
Tabela 15 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por sexo	78
Tabela 16 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por Faixa Etária	78
Tabela 17 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por Faixa Etária	79
Tabela 18 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por Faixa Etária	80
Tabela 19 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por Faixa Etária	81
Tabela 20 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por Faixa Etária	82
Tabela 21 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por Faixa Etária	82
Tabela 22 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por Faixa Etária	83
Tabela 23 - Comparação das percepções sobre eficácia dos SIC por Faixa Etária	83
Tabela 24 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC pelo Tempo de Formação	84
Tabela 25 - Comparação da Complexidade dos SIC pelo Tempo de Formação	85
Tabela 26 - Comparação das expectativas sobre os sistemas pelo Tempo de Formação	85

Tabela 27 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas pelo Tempo de Formação	86
Tabela 28 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas pelo Tempo de Formação	87
Tabela 29 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC pelo Tempo de Formação	87
Tabela 30 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da maior titulação	88
Tabela 31 - Comparação da Análise de Investimentos por titulação.....	88
Tabela 32 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da maior titulação	89
Tabela 33 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da maior titulação	89
Tabela 34 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas em função da titulação	90
Tabela 35 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos em função da titulação	91
Tabela 36 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por tempo de registro no CRC	91
Tabela 37 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por tempo de registro no CRC	92
Tabela 38 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por tempo de registro no CRC	93
Tabela 39 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por tempo de registro no CRC	94
Tabela 40 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por tempo de registro no CRC	94
Tabela 41 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC pelo Segmento de Atuação.....	95
Tabela 42 - Comparação das expectativas sobre os sistemas pelo Segmento de Atuação	95
Tabela 43 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas pelo Segmento de Atuação.....	96
Tabela 44 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por segmento	97
Tabela 45 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por função de atuação do contador.....	97

Tabela 46 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por função de atuação do profissional	98
Tabela 47 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por função de atuação do contador	99
Tabela 48 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por função de atuação do contador	100
Tabela 49 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por função de atuação do contador	100
Tabela 50 - Percepção da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da Experiência Anterior.....	101
Tabela 51 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da Experiência Anterior.....	102
Tabela 52 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas em função da Experiência Anterior.....	102
Tabela 53 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC em função da Experiência Anterior.....	103
Tabela 54 - Percepção da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da Experiência com SIC.....	103
Tabela 55 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da Experiência com SIC	104
Tabela 56 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas em função da Experiência com SIC	104
Tabela 57 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC em função da Experiência com SIC	105
Tabela 58 - Percepção da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da Participação em Curso do CRC	105
Tabela 59 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da Participação em Curso do CRC.....	106
Tabela 60 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas em função da Participação em Curso do CRC	107
Tabela 61 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC em função da Participação em Curso do CRC	108

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Componentes de Sistemas de Informação	36
Quadro 2 - Classificação de Sistemas de Informação	38
Quadro 3 - Elementos dos Sistemas de Informações Contábeis	46
Quadro 4 - Esboço dos Procedimentos Metodológicos	50
Quadro 5 - Tipos de Variáveis	55
Quadro 6 - Variáveis da Pesquisa	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AICPA	Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados
BASIC	<i>Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code</i>
BP	Balanços Patrimoniais
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CRC	Conselho Regional de Contabilidade
COBOL	<i>Common Business Oriented Language</i>
DFC	Demonstrações de Fluxo de Caixa
RPG	<i>Report Program Generator</i>
SAD	Sistemas de Apoio à Decisão
SE	Sistemas Estratégicos
SESCAP	Serviços Contábeis e das Empresas de Assessoramento, Perícias, Informações e Pesquisas do Estado de Pernambuco
SI	Sistema de Informação
SIC	Sistema de Informação Contábil
SIE	Sistema de Informações Executivas
SIG	Sistema de Informação Gerencial
SPT	Sistema de Processamento de Transações
SSD	Sistema de Suporte à Decisão
SSG	Sistemas de Suporte Gerencial
SSO	Sistemas de Suporte às Operações
TI	Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1 ASPECTOS INTRODUTÓRIOS.....	18
1.1 INTRODUÇÃO	18
1.2 PROBLEMÁTICA	19
1.3 OBJETIVOS	23
1.3.1 Objetivo Geral	23
1.3.2 Objetivos Específicos.....	23
1.4 JUSTIFICATIVA	24
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	29
2.1. DEFINIÇÕES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	29
2.2. OBJETIVOS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.....	31
2.3. CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.....	34
2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.....	37
2.5. SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS.....	41
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	50
3.1 TIPOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO.....	50
3.2 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA	52
3.3 VARIÁVEIS DA PESQUISA	54
3.4 COLETA DE DADOS.....	57
3.5 TÉCNICAS PARA A ANÁLISE ESTATÍSTICA DE DADOS.....	59
3.5.1. Proposição Estatística para Análise dos Resultados	60
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	62
4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS RESULTADOS.....	62
4.1.1 Características Pessoais.....	62
4.1.2 Formação.....	63
4.1.3 Atuação Profissional	63
4.1.4 O Contador e os SIC.....	65
4.1.5 Educação Profissional Continuada.....	66
4.1.6 Caracterização, Elementos e Funcionalidades dos SIC	67
4.1.7 Caracterização, Elementos e Funcionalidades dos SIC	71
4.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA INFERENCIAL DOS RESULTADOS	75
4.2.1 Análise pelo Sexo do Respondente	76
4.2.2 Análise pela Faixa Etária dos Respondentes.....	78
4.2.3 Análise pelo Tempo de Formação do Respondente	83

4.2.4	Análise em Função da Titulação do Respondente	87
4.2.5	Análise por Tempo de Registro no CRC.....	91
4.2.6	Análise pelo Segmento de Atuação.....	95
4.2.7	Análise por Função.....	97
4.2.8	Análise pela Experiência Anterior	101
4.2.9	Análise pela Experiência com SIC.....	103
4.2.10	Análise pela Participação em Cursos do CRC	105
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	109
	REFERÊNCIAS.....	113
	APÊNDICE A	125

1 ASPECTOS INTRODUTÓRIOS

1.1 INTRODUÇÃO

As organizações, de um modo geral, estão inseridas em ambientes complexos, que exige tomadas de decisões mais criteriosas – o que demanda a necessidade de informações mais rápidas, eficientes e válidas, que por sua vez, subsidiem tais processos. Assim, a informação assume um papel vital para a tomada de decisões, em qualquer cenário, não sendo comum que decisões sejam tomadas de forma infundada, sem uma base que as sustente.

Quando se fala de informação no contexto contábil, sabe-se que a mesma sempre esteve presente. Contudo, dada a globalização e o avanço tecnológico, o setor contábil passou a buscar maiores níveis de excelência, já que é o responsável pelo fornecimento das informações necessárias aos gestores para a sua tomada de decisão.

Decorrente do dinamismo vivenciado pelo mundo empresarial, a contabilidade passou a lidar com um alto volume de informações, o que demanda a necessidade de sistemas mais robustos, que atendam às necessidades da contabilidade, ou seja, surge a necessidade de processos mais ágeis e eficazes.

De um modo geral, as práticas contábeis têm evoluído conforme o tempo e as inovações, buscando ser cada vez mais efetivas em suas atribuições, haja vista, o fornecimento de informações ser o objetivo da contabilidade. E, quando há esta efetividade, se dispõe inclusive de subsídios que melhorem o nível de competitividade organizacional.

Nesse contexto de globalização e inovações, surgem os Sistemas de Informações (SI), os quais vêm se mostrando imprescindíveis às organizações, haja vista que se faz necessário o uso de informações que possibilitem aos gestores mais segurança e assertividade na tomada de decisão.

Para que o SI possa vir a atender de forma plena às necessidades organizacionais, é preciso que o mesmo gere informações de forma tempestiva e que atendam as expectativas dos seus usuários. Dada essa necessidade de tempestividade informacional, se tem a necessidade de SI automatizados – e talvez não mais essencialmente manuais, como no passado – onde as pessoas coletam e processam informações.

Conforme Bomfim, Souza e Alves (2016), os SI coletam, processam, analisam informações a partir de um objetivo, desse modo incluem-se as entradas, os processamentos e as saídas de informações. Além disso, os mesmos podem ser considerados abertos (interagem com o ambiente externo) e fechados (não podem se relacionar com o ambiente externo).

Existe diversos tipos de SI, entre eles o Sistema de Informação Contábil (SIC), o qual é responsável pela coleta, processamento de dados, registros, controles e análises, inerentes ao setor de contabilidade, gerando informações válidas, oportunas e qualitativas.

Naturalmente, a forma de reunião, análise, processamento, distribuição e arquivamento das informações contábeis mudou ao longo do tempo – porém, as informações contábeis sempre foram uma parte importante das operações comerciais, sendo a geração de tais informações, competência dos SIC.

Os SIC precisam ter a capacidade de disponibilizar uma vasta gama de informações contábeis e financeiras que venham a atender as necessidades informacionais dos diferentes administradores responsáveis pelas decisões (SOUZA; PASSOLONGO, 2009). Desta forma, os SIC assumem a responsabilidade de auxiliar aos profissionais da contabilidade na realização das suas atividades profissionais.

Geralmente, o SIC trata-se de um sistema baseado em recursos da Tecnologia da Informação (TI) o que conduz à percepção que os avanços da TI mudaram a forma de como as informações contábeis são registradas, processadas e relatadas.

As informações obtidas por meio do SIC (ou seja, as saídas do sistema) podem vir a ser efetivadas de diversos meios de comunicação, a saber: sob a forma de relatórios contábeis; sob a forma de análises contábeis; sob a forma de informação eletrônica integrada para usuários específicos, dentro e fora da empresa/organização; sob a forma de informação eletrônica para qualquer usuário da empresa; sob a forma oral, com consultoria, assessoria, ou até mesmo através de apresentação formal para diversos níveis gerenciais da empresa; além de ser possível também se efetivar sob a forma de interface contábeis com outros sistemas de informações dentro da empresa (PADOVEZE, 2009).

Diante do exposto, torna-se instigante analisar as percepções dos contadores sobre o uso de Sistemas de Informações Contábeis em sua atuação profissional, haja vista se tratar de uma tecnologia que possibilita maior agilidade e qualidade nas atividades desenvolvidas e alcançar melhores resultados em relação à tomada de decisão.

1.2 PROBLEMÁTICA

Em um mundo globalizado e competitivo, as organizações necessitam de informações úteis e confiáveis, tempestivamente. A informação é o recurso mais importante para que

decisões sejam tomadas, mas nem sempre ela está disponível de forma que agregue valor ao processo.

Em meio às necessidades organizacionais no contexto atual, uma das mais importantes são as necessidades informacionais, uma vez que são tais informações que darão suporte à tomada de decisão do gestor. Nesse sentido, a contabilidade, enquanto sistema de informações que visa apoiar a tomada de decisão tem por objetivo gerar informações que sejam capazes de permitir aos gestores reconhecer os problemas, identificar as alternativas possíveis para solucioná-los e auxiliar na escolha da melhor opção, reduzindo assim, a incerteza que cerca o processo de tomada de decisão (OLIVEIRA; MALINOWSKI, 2016).

A sociedade está cada vez mais centrada em dados e novas tecnologias, o que faz com que a seja imposta ao mercado a necessidade de se adaptar a esse novo cenário, desenvolvendo melhor suas atividades e por consequência, aumentando a produtividade dos negócios (SILVA; LIMA, 2017; BALSMEIER; WOERTER, 2019). Aliado a isso, empresas tem realizado altos investimentos em TI nos últimos anos, em especial no que tange a inovações tecnológicas (WANG; WU; ZHU, 2019).

Ruggiero e Godoy (2006) discutem que frente às crescentes dificuldades do ambiente empresarial, tanto com relação a sua complexidade, como a sua imprevisibilidade, as organizações têm feito uso maciço da tecnologia como ferramenta propulsora do alcance de vantagem competitiva, ou seja, o uso da TI pelas organizações além de fator estratégico, passa a ser fator de sobrevivência empresarial.

Atualmente o volume de informações geradas por uma organização cresce expressivamente. Junto a esse fato, cresce também a necessidade de se compartilhar a informação para toda organização, de forma ágil e eficiente. Frente a isso, surgem obstáculos quanto às formas de organização e disponibilização das informações, seja para execução das tarefas diárias dos colaboradores da organização ou para a tomada de decisão por parte dos respectivos gestores (MIGUEL; SILVEIRA, 2018).

Com a globalização e a necessidade de informações mais confiáveis e transparentes nas organizações, principalmente para as áreas estratégicas, surge o desafio de conciliar a Tecnologia da Informação (TI) com a inteligência nos serviços operacionais, fundamentando perspectivas e fortalecendo os controles internos (ANDRADE; VEGGIAN; SCARPINELLI, 2013).

Taiwo (2016) explica sinteticamente que um SIC refere-se aos métodos, princípios, procedimentos e padrões seguidos por uma organização no registro dos seus eventos e transações de negócios, é composto por todas as pessoas e máquinas informadas em informação

contábil e é usado para gerenciar a receita, despesas e financiamento de um negócio. O autor ainda comenta que nos velhos tempos, os sistemas de contabilidade eram geralmente manuais, mas agora são principalmente computadorizados.

A qualidade da informação contábil depende da integridade do SIC e de sua relação com as demais áreas de negócio. Dessa forma, um SIC suportado por uma TI adequada, é um requisito para a gestão nas condições empresariais modernas (MAMIĆ SAČER; OLUIĆ, 2013).

Nesse sentido, Von Hellens (1997) discorre que a aplicação da TI afeta significativamente as operações da organização. Consequentemente, a organização precisa entender o papel da tecnologia e suas influências em seus processos organizacionais.

Contudo, no ponto de vista de Marta Filho *et al.* (2015, p. 6) “para que a tecnologia da informação seja utilizada corretamente, e esteja à disposição dos gestores para o auxílio na tomada de decisão, a organização deve treinar constantemente o seu pessoal, para dar o apoio necessário”. Martins *et al.* (2012, p. 2) afirmam que “é necessário que as organizações invistam em tecnologia e em sistemas de informação, pois estes fazem com que as organizações se tornem ágeis e cada vez mais eficazes, e eficientes, a informação transformou-se fundamental em qualquer organização”.

Beraldi e Escrivão Filho (2000) destacam que a informação é um recurso disponível e democrático na atualidade. Contudo, os SI são implantados nas organizações sem conhecimento técnico adequado para atingir os efeitos positivos almejados, prejudicando assim sua eficiência, o que pode ser atribuído a uma questão de desvio de foco, pois muitas as organizações não definem claramente para que serão usados os equipamentos e sistemas antes de comprá-los. Os autores ainda destacam que equipamentos e *softwares* nada resolvem, se não forem absolutamente apropriados para uma finalidade específica, por isso é necessário um alinhamento dos sistemas com os objetivos organizacionais.

Segundo Silva, Méxias e Vieira Neto (2015), a implementação de Sistemas de Informação não é uma tarefa fácil, e costuma apresentar diversos problemas que acabam contribuindo para o seu fracasso. Tais problemas podem estar relacionados às barreiras humanas, onde os integrantes da equipe costumam apresentar forte resistência às mudanças, assim como a falta de treinamento adequado, falta de comprometimento, falta de apoio da alta administração, dentre outros. Cintra *et al.* (2012, p. 22) explicam que o sucesso do SI “depende da sinergia dos recursos disponíveis na organização e que manualmente não seria capaz de proporcionar tal controle e relatórios em tempo hábil”.

Desta forma, a organização precisa estar disposta a investir não somente na aquisição de equipamentos, mas também, em pessoal qualificado, para que estes operem da melhor forma

possível os recursos disponibilizados a eles. Com recursos tecnológicos e pessoal treinado, a organização pode desenvolver um SI que melhor se adapte às suas necessidades (MARTA FILHO *et al.*, 2015).

Araújo e Souto (2016) complementam que, na realidade, o grande desafio das organizações é implementar sistemas de controles que possam assegurar o alcance das metas planejadas, prevenir os riscos e auxiliar na tomada de decisão com a utilização do mínimo de recursos. Desse modo, entidades buscam modelos referenciais para adotarem em suas estruturas de controle.

Santos, Dorow e Beuren (2016, p. 154) destacam que “a tomada de decisão não pode ser apenas baseada na intuição ou experiência do gestor. São necessários instrumentos que forneçam informações confiáveis, fidedignas e oportunas para auxiliar no processo decisório”.

Os órgãos profissionais contábeis reconhecem há um considerável tempo a necessidade de habilidades na manipulação e uso da TI para os que atuam nessa carreira (AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION, 1988). Wong e Wong (2017) comentam que este reconhecimento tem crescido notoriamente devido à proliferação das tecnologias no ambiente de negócios, e o profissional da contabilidade por lidar diretamente com o mundo dos negócios, tem a necessidade de ter familiaridade com ferramentas tecnológicas.

Em relação aos SIC, Barbosa, Martins e Soares (2018) enfatizam que eles devem ser capazes de auxiliar o profissional contábil no desenvolvimento de suas atividades, bem como de fornecer informações relevantes que orientem os gestores no processo de tomada de decisão. Contudo, esses resultados somente são alcançados devido a existência do conjunto de elementos pertencentes a esses sistemas.

Ainda nesse sentido, Riccio (1989), afirma que os SIC devem auxiliar os profissionais contábeis no que diz respeito ao fornecimento de informações tanto de cunho monetário quanto não monetário, as quais devem ser direcionadas aos níveis operacionais, tático e estratégico da empresa, bem como aos seus usuários externos. Desta forma, de acordo com o autor, são produzidas informações tempestivas, fazendo com que o SIC se torne uma peça fundamental no sistema de informação.

Considerando que nas últimas décadas o rápido desenvolvimento e o próprio uso das tecnologias têm desencadeado uma série de mudanças no mundo dos negócios, reconfigurando o ambiente e sua estrutura, bem como as práticas organizacionais. Estas mudanças por sua vez têm impulsionado as organizações a investirem em SI e outros recursos da TI para a coleta, criação, armazenamento, processamento, comunicação e distribuição de dados e informações em diversos tipos e formatos (PEREZ *et al.* 2012), mudando assim as práticas contábeis, haja

vista que no passado todas as transações comerciais eram feitas manualmente – o que dificultava a emissão dos relatórios contábeis e gerenciais (WONG, WONG, 2017; ANZILAGO; DACIÊ, NEGRI, 2018).

Os profissionais da contabilidade por sua vez têm a responsabilidade de produzir informações de natureza econômica, financeira, orçamentária e patrimonial, para que dados confiáveis cheguem aos seus usuários para auxiliar na sua tomada de decisão através do SIC – o qual deve ser capaz de auxiliar o profissional contábil nas suas atribuições; e nesse contexto, Barbosa e Assis (2016) explicam que as novas tecnologias além de acelerarem os processos contábeis, oferecem melhorias quanto à qualidade dos mesmos.

No entanto, percebeu-se uma lacuna no que tange à estudos que tratem especificamente sobre os SIC sob a perspectiva dos profissionais da contabilidade, em especial, relacionando as atividades destes profissionais ao uso de sistemas. Pontua-se, ainda, a não identificação de estudos empíricos que abordem a temática aqui proposta o que endossa a relevância da presente pesquisa.

Diante deste cenário, questiona-se qual a percepção dos contadores atuantes no estado de Pernambuco quanto ao uso dos SIC para a execução de suas atividades profissionais?

Assim, esta pesquisa buscou responder se os contadores percebem a importância e a necessidade de utilização de SIC para sua atuação profissional, seja atuando em organizações públicas ou privadas, como consultor/especialista ou em escritórios contábeis, e o quanto o SIC os auxilia em suas atividades diárias e de tomada de decisão.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a percepção dos contadores sobre o uso de Sistemas de Informações Contábeis como ferramenta de apoio a execução das atividades inerentes à sua atuação profissional.

1.3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos propostos para esta pesquisa são:

- Identificar as características dos principais Sistemas de Informações Contábeis;

- Descrever o perfil dos contadores e suas experiências com o uso de Sistemas de Informações Contábeis;
- Analisar a percepção dos contadores sobre as características e funcionalidades dos SIC que utilizam;
- Relacionar o perfil, as características e as percepções dos contadores sobre o uso dos Sistemas de Informações Contábeis.

1.4 JUSTIFICATIVA

O estudo da temática se justifica pela necessidade de exploração das ferramentas disponíveis nos Sistemas de Informações Contábeis (SIC), nas organizações, dada a sua importância no que diz respeito à geração de informação necessária à tomada de decisão. Além disso, a quase inexistência de estudos empíricos que abordem especificamente os SIC sob a perspectiva dos profissionais da contabilidade, proporciona uma oportunidade de buscar compreender como os profissionais contábeis percebem o uso dos SIC em suas atividades profissionais. Não obstante, pretende-se colaborar para pesquisas nesta área, haja vista que os SIC são ferramentas utilizadas pelos profissionais para o alcance do objetivo precípua da contabilidade: o fornecimento de informações.

Para o processo de tomada de decisão, é indispensável a geração e o uso de informações. Segundo Iudícibus (1994), considera-se objetivo da contabilidade a produção de informações a respeito da empresa e suas economias, de forma que venham a ser fornecidos dados pertinentes para que se tenha segurança nas decisões tomadas. Assim, com a contabilidade desempenhando o seu objetivo, o gestor é capaz de definir medidas para o futuro baseado em informações confiáveis e seguras, e decidir baseado em informações.

Conforme Marion (2010), as informações contábeis representam um conjunto de relatórios que tratam da situação econômica, financeira, patrimonial e de desempenho organizacional, isto é, apresentam um panorama geral da organização. Neste sentido, a informação precisa confiável e de fácil compreensão, considerando que precisa ser compreensível para todos os usuários interessados nas informações, visando ajudá-los no processo de tomada de decisão.

Informação pode ser explicada apenas em relação aos outros dois termos: dados e conhecimentos. Compreende-se que dado é um signo (símbolo) resultante diretamente da observação de fatos. Assim sendo, o dado é uma matéria-prima que, por análise, se transforma

em informação, ou seja, uma informação é resultante da análise de dados, visando atender às necessidades do usuário em um contexto particular (SPĂTĂRELU; PETEC, 2016).

Para Cunha e Leitão (2019), nos últimos tempos, devido às transformações econômicas, políticas, sociais, tecnológicas e culturais, as organizações têm sido obrigadas a viabilizar rápidas e constantes adaptações na busca pela sobrevivência e continuidade operacional. Os autores ainda destacam que atualmente, a informação destaca-se como “uma vantagem competitiva para as entidades, visto que, constantemente, os gestores devem tomar decisões mais próximas da assertividade, o que pode culminar, ou não, na longevidade dos negócios” (CUNHA; LEITÃO, 2019, p. 1).

Assim, em um mundo com a economia cada vez mais globalizada, ambientes integrados e diversos níveis de informação, a velocidade em que essa informação é formatada e analisada se torna um fator relevante para que as organizações alcancem o desempenho organizacional necessário. Brito *et al.* (2017) discorrem que com toda a globalização e os avanços tecnológicos, o setor contábil por sua vez, também passou a buscar um nível de excelência cada vez maior, considerando que as informações geradas pela contabilidade são fundamentais para que os gestores tenham sempre em mãos informações relevantes para fins de gerenciamento. Os autores ainda enfatizam que um dos principais objetivos da contabilidade é justamente a geração de informações, visando controle, avaliação e tomada de decisão, o que faz com que essa área da empresa tenha um nível de importância elevado para a gerência e um diferencial importantíssimo a nível de competitividade.

Para Kos (2014), a informação ocupa lugar de destaque em qualquer segmento e porte empresarial, bem como, em qualquer função gerencial ou operacional. São utilizados sistemas, de maneira intensiva, com grandes capacidades e uma frequente troca de dados em tempo muito curto. Entretanto, se a organização não utiliza esses dados de forma bem trabalhada, não gerará informações oportunas.

A informação fornece a capacidade de entregar serviços, tomar melhores decisões, melhorar o desempenho, obter vantagem competitiva e também pode ser vendida diretamente como um produto em seu próprio direito (MOODY; WALSH, 1999).

O uso da informação tem se tornado um recurso importante nas empresas, para os seus respectivos processos de tomada de decisão. E isso se dá em decorrência ao crescente grau de complexidade deste processo, por isso, a utilização da tecnologia, em especial, das tecnologias da informação (TI), para a apresentação de informações e para a tomada de decisão por parte dos administradores, tem sido cada vez mais relevante. O bom uso da TI pode significar muitas

vantagens competitivas para estas organizações, devido ao rol de informações que podem ser apresentadas (BENDER; SILVA, 2020).

Andrade, Veggian e Scarpinelli (2013) complementam que, com a globalização e a necessidade por informações mais confiáveis e transparentes nas organizações, principalmente em áreas estratégicas, surge o desafio de conciliar a TI com a inteligência nos serviços operacionais, fundamentando perspectivas e fortalecendo os controles internos.

Desde as últimas décadas do período pós-guerra no século XX, a TI se transformou em uma espécie de grande ativo e fator de equilíbrio e decisão das corporações em auxílio aos setores considerados fundamentais das organizações (DOMINGUES *et al.*, 2015).

A TI preocupa-se em fornecer, aos gestores, “condições de desempenho mais precisas e fundamentais, conforme o processo de gestão estabelecido pela organização, ou seja, a TI tem como principal objetivo, proporcionar possibilidades de alternativas para os problemas organizacionais” (ANDRADE; VEGGIAN; SCARPINELLI, 2013, p. 2).

Para Oliveira (2016), a TI constitui um processo que serve para fomentar a comunicação entre o líder da área de TI e os gestores, tendo por objetivo observar o ambiente, definir os problemas relacionados à TI e escolher as ferramentas tecnológicas adequadas para resolvê-los, e colher sugestões sobre novas formas de melhorar a performance da gestão por meio da TI, contribuindo de forma efetiva na administração das organizações.

No contexto atual, diariamente, as organizações precisam de informações comerciais ou não comerciais, informações contábeis e outras. Para que estas informações estejam disponíveis, necessita-se da TI. Buljubašić e Ilgün, 2015 explicam que diante da era de alta expansão das TI e seus reconhecidos avanços e desenvolvimento, buscando um eficiente processamento, classificação e armazenamento de informações, se faz necessário ter um conjunto integrado de componentes de *softwares*, denominado de Sistemas de Informação (SI).

Nascimento *et al.* (2019) destacam que devido ao aumento da complexidade organizacional e à necessidade cada vez maior por informações tempestivas e úteis ao processo de tomada de decisão para um período cada vez mais curto, os SI vêm, ao longo das últimas décadas, sendo largamente utilizados pelas grandes organizações.

O desenvolvimento do processo de gestão nas organizações, com objetivos claros e concisos, necessita de um bom SI, contudo, não existe uma política de informação melhor ou pior, mas sempre existirá aquela que vai ser adaptada ao modelo de gestão (SILVA; CARNEIRO; RAMOS, 2015). Neste contexto, o SI pode ser definido a partir de diferentes abordagens, indo do uso da informática à integração dos setores organizacionais, para satisfazer as necessidades globais ou específicas (AMARAL; BRANDÃO; SILVA, 2019).

Na visão de Prado *et al.* (2013), o processo de gestão é desenvolvido pela identificação e análise de estratégias e ações para alcançar os objetivos, sendo que os SI devem ser capazes de transmitir conhecimento para a organização, controlando a execução do que foi planejado.

Barbosa e Assis (2016) enfatizam a importância estratégica do SI, o qual tem por finalidade a organização na consecução de seus objetivos, abrangendo decisões em níveis estratégicos, gerenciais e operacional. Os mesmos autores pontuam a necessidade de definir o caminho a ser adotado para que a contabilidade se transforme em uma ferramenta de ação administrativa e se torne um instrumento gerencial integrado no ambiente empresarial.

Conforme destacam Löbner, Marques e Visentini (2006), os SI, não são apenas sonhos impossíveis, mas sim, meios capazes de dar um maior suporte à melhoria da gestão e de serviços. Além disso, a modernização também serve como ferramenta para uma melhor gestão dos recursos e para um eficiente planejamento, baseado em informações reais e relevantes, que auxiliarão o gestor na tomada de decisões.

Araújo e Razzolini Filho (2017) destacam que uma das principais contribuições dos SI é melhorar a tomada de decisão nas empresas, tanto para cargos de níveis mais altos quanto cargos mais baixos, que conseguem obter através dos SI os dados necessários para tal.

Um sistema de informação empresarial é composto por vários subsistemas, sendo: i) sistema de informação gerencial; ii) sistema de informação contábil; iii) sistema de informação de marketing; iv) sistema de informação de recursos humanos; e, outros mais dependendo da necessidade das organizações. Dentre estes tipos de SI, destaca-se o papel significativo do Sistema de Informação Contábil (SIC), haja vista o mesmo ser responsável pela coleta, processamento dos dados da área de planejamento contábil, registro, controle e análise de transações comerciais, tendo a competência de gerar informações válidas, oportunas e qualitativas (BULJUBAŠIĆ; ILGÜN, 2015).

Além do exposto até o momento, vale considerar que todas as empresas jurídicas registradas no Brasil, necessitam ter um contador responsável para atender o disposto na Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002 [Novo Código Civil], que determina que o empresário e a sociedade empresária são obrigados a seguir um sistema de contabilidade, mecanizado ou não, com base na escrituração uniforme de seus livros, em correspondência com a documentação respectiva, e a levantar anualmente o balanço patrimonial e o de resultado econômico (BRASIL, 2002). E neste contexto, os contadores utilizam os Sistemas de Informações Contábeis (SIC), que são ferramentas de registro, controle, gerenciamento e salvaguarda do patrimônio empresarial, compostos de elementos (pessoas, bens, insumos) que permitem à organização a

realização de um processo que venha a satisfazer um objetivo previamente traçado pela mesma (CAMELO; GASPARELLO; FAVERO, 2006).

Pelissari, Gonzalez e Vanalle (2011) complementam que o profissional contábil, como um elemento que integra a organização está inserido em um contexto, de fortes transformações sociais. Sendo assim, esse profissional busca alternativas para agregar valor não só às instituições, mas ao próprio trabalho, utilizando a TI como uma aliada na aquisição e desenvolvimento de competências.

O rápido desenvolvimento tecnológico desencadeou, principalmente nas últimas décadas, um processo de grandes mudanças no mundo dos negócios. As transações que antes eram registradas manualmente, a fim de produzir demonstrações financeiras, passaram a incorporar o uso da tecnologia, viabilizando um Sistema de Informações Contábeis (SIC) que registra e processa atividades, gerando relatórios direcionadores aos tomadores de decisão e às diversas partes interessadas (WONG; WONG, 2017).

Santos, Cardoso e Toledo (2010) destacam que a implantação de um Sistema de Informação Contábil (SIC) é tão importante quanto o uso da informação para a tomada de decisão, levando em conta as necessidades dos executivos e a integração de todas as áreas da empresa.

Nos últimos anos, os SIC tem sido considerado um SI que não se limita aos dados e informações financeiras, mas inclui dados e informações descritivas e quantitativas, úteis na tomada de decisão dos usuários (HANIFI; TALEEI, 2015).

É fundamental que as organizações tenham ciência da importância dos recursos contábeis, haja vista que os empreendedores costumam questionar o retorno sobre o investimento em TI, especificamente em SIC, pois embora haja evidências de seu impacto positivo em diversos aspectos como produtividade e desempenho organizacional, entre outros (MEDINA-QUINTERO; MORA; ABREGO, 2015).

Além disso, em seu estudo, Taiwo (2016) salienta a relevância de se estudar os SI, e especificamente os SIC, a fim de que seja analisado e compreendido como os mesmos contribuem de forma efetiva para o desenvolvimento das organizações. O autor ainda enfatiza que através dos SIC, a TI tem conseguido aumentar a velocidade na preparação de relatórios contábeis, confiabilidade e precisão de tais relatórios, o que tem um efeito de transparência e honestidade nas negociações da organização com clientes e parceiros, aumentando assim o sucesso geral de tal organização.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. DEFINIÇÕES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

O desenvolvimento do processo de gestão nas organizações, com objetivos claros e concisos, necessita de um bom sistema de informações, contudo, não existe uma política de informação melhor ou pior, mas sempre existirá aquela que vai ser adaptada ao modelo de gestão (SILVA, 2015). E nesse contexto, surgem os Sistemas de Informação (SI) que são compreendidos como sendo um conjunto de componentes *hardware*, *software* e pessoas, que interligam diversos setores dentro das organizações, além de ligar as organizações com seu meio ambiente (MORÁS *et al.*, 2015).

Freitas, Becker e Kladis (1997) entendem que os Sistemas de Informação (SI) são instrumentos que devem ser utilizados para fornecer informações para qualquer uso que se possa fazer delas. Campbell (1997) ratifica essa definição, ao afirmar que o objetivo de um Sistema de Informação é a coleta e a transformação de dados em informação para o tomador de decisão.

Sistemas de Informação são todos os sistemas que produzem ou geram informações, que são dados trabalhados, ou com valor atribuído ou agregado a eles, para execução de ações e para auxiliar processos de tomada de decisões (REZENDE, 2005). Já, Camelo, Gasparello e Favero (2006) conceituam os Sistemas de Informação (SI) como um conjunto de dados interdependentes e coesos, que por meio de certa operação, transformam a interação em um resultado eficaz e provável de reduzir as inseguranças às tomadas de decisões.

O'Brien (2004) define os SI como um conjunto de componentes interrelacionados e interdependentes que, através de insumos (entradas) produzem resultados (saídas) em um processo de transformação de informação, visando o atendimento de uma meta estabelecida. Nessa mesma linha, Alertão (2005, p. 67) define um sistema de informação como “uma série de elementos ou componentes inter-relacionados, numa ordem específica, que coletam (entrada), manipulam (processamento), disseminam (saída) os dados e informações e fornecem um mecanismo de *feedback* (retroalimentação)”. Essas informações são então utilizadas pelos usuários e administradores para tomada de decisões. Stair e Reynolds (2016) justificam que estes processos realizados pelos SI funcionam como um mecanismo para que a organização alcance seus objetivos.

Cautela e Polloni (2001) definem SI como um conjunto de elementos interdependentes (subsistemas), logicamente associados, para que, de sua interação, sejam geradas informações úteis, necessárias à tomada de decisões. As informações propiciadas pelo SI devem ser cercadas de qualidades ou atributos, a saber: ser claras, precisas, rápidas e dirigidas. Por sua vez, Rezende e Abreu (2003) definem o SI como o processo de transformação de dados em informações, utilizadas na estrutura decisória da empresa e que proporcionam a sustentação administrativa, visando à otimização dos resultados esperados.

Padoveze (2015) discorre que o SI é uma combinação de pessoas, facilidades, tecnologias, mídias, procedimentos e controle, com os quais se pretende manter, canais de comunicações relevantes, processar transações rotineiras, chamar a atenção dos gerentes e outras pessoas para eventos internos e externos significativos, e assegurar bases para a tomada de decisões inteligentes.

Segundo Spinola e Pessôa (1998), um SI é um sistema que cria um ambiente integrado e consistente, com a capacidade de fornecer as informações necessárias a todos os usuários. Todavia, Schutzer e Pereira (1999) ao definirem os SI explicam que se trata de um sistema integrado homem-máquina que fornece informações de suporte a operações, gerenciamento, análise e funções de tomada de decisões em uma organização.

Na visão de Amaral, Silva e Brandão (2019), os Sistemas de Informação podem ser definidos a partir de diferentes abordagens, indo do uso da informática à integração dos setores organizacionais, para satisfazer as necessidades globais ou específicas.

No sentido das necessidades organizacionais e surgimento dos Sistemas de Informação, Oliveira e Malinowski (2016) compreendem que as organizações devem reconhecer a importância da informação e apontar seus esforços na manutenção das informações, investindo em tecnologia e criando um instrumento básico para diagnosticar e determinar o uso da informação em apoio às decisões e ações no âmbito da organização. Silva (2015) explica que toda organização dispõe de algum tipo de Sistema de Informação, mesmo que este sistema não seja reconhecido ou conceituado de tal maneira.

Para Laudon e Laudon (2007, 2013), um SI pode ser definido tecnicamente como: um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além de dar apoio à tomada de decisões, à coordenação e ao controle, esses sistemas também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisarem problemas, visualizarem assuntos complexos e criarem novos produtos. Complementando, Marta Filho *et al.* (2015) definem os Sistemas de Informação como a reunião de elementos ou componentes

diversos, inter-relacionados, que visam coletar, manipular, armazenar e difundir os dados e informações oportunas e relevantes para determinadas finalidades, sendo assim, úteis aos gestores das organizações.

A evolução tecnológica passou a criar diversas facilidades e possibilidades no ramo de informação, que afetam diretamente os indivíduos e a sociedade (ANDRADE FILHO *et al.*, 2013). Nesse contexto, frutos dessa evolução, os Sistemas de Informações são instrumentos com a capacidade de auxiliar os administradores na tomada de decisão e na gestão da empresa como um todo (SOUZA; PASSOLONGO, 2005).

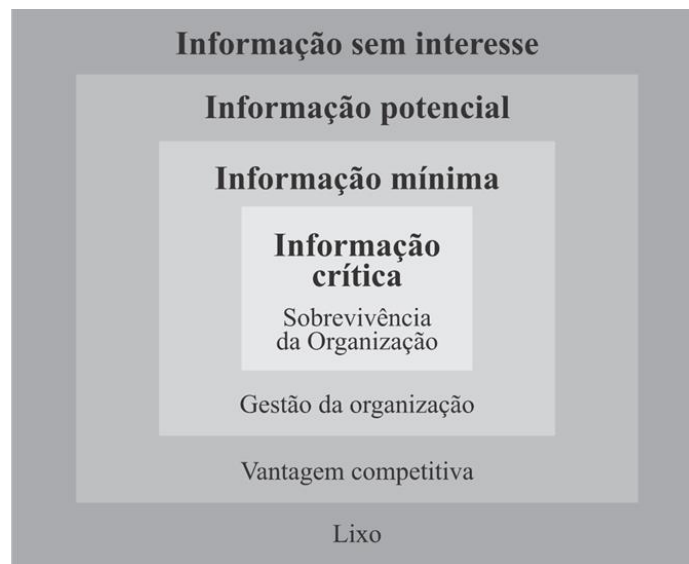
Acerca da conceituação, Moraes e Nagano (2011) explicam que os conceitos de sistema de informações, sistemas contábeis e a própria contabilidade, se fundem, demonstrando a contabilidade como uma ciência da informação, que faz uso de uma linguagem própria para armazenar e transmitir determinada mensagem aos possíveis interessados.

Padoveze (2009) conceitua os SI como sendo um conjunto de recursos materiais, tecnológicos e financeiros, acrescentando os recursos humanos, que agregados segundo uma sequência lógica, processem dados e os traduzam em informações para, com seu produto, permitirem o cumprimento, por parte das organizações, de seus objetivos principais.

2.2. OBJETIVOS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Os SI são instrumentos que possibilitam a coleta de dados e sua transformação em informações úteis para seus usuários, sendo a principal finalidade desses sistemas, a disponibilização de informações acuradas no momento certo, na quantidade certa e no formato certo para os tomadores de decisão (SOUZA *et al.*, 2010). Assim, o elemento principal do SI é a própria informação. E seu objetivo consiste em armazenar, tratar e fornecer informações necessárias para auxiliar todas as funções e processos de uma organização (OLIVEIRA; MALINOWSKI, 2016).

Para Chaumier (1986) a informação, basicamente, tem duas finalidades: a) para conhecimento dos ambientes interno e externo de uma organização e b) para atuação nestes ambientes. A classificação das informações deve ser feita em função do papel que a informação pode desempenhar nas atividades de uma organização (informação crítica, mínima, potencial, sem interesse), conforme é apresentado na figura 1.

Figura 1 - Classificação das Informações

Fonte: Chaumier (1986)

As organizações devem reconhecer a importância da informação e apontar seus esforços na manutenção das informações, investindo em tecnologia e criando instrumentos básicos para diagnosticar e determinar o uso da informação em apoio às decisões e ações no âmbito da organização, o que compete aos SI (OLIVEIRA; MALINOWSKI, 2016).

Turban e Volonino (2013) explicam que por meio dos sistemas de informação, a TI vem sendo integrada a todas as áreas que compõem a organização, como por exemplo: contabilidade, produção, recursos humanos, entre outros. Os autores ainda enfatizam que os sistemas de informações coletam, processam, armazenam e analisam dados de acordo com os objetivos da organização.

Para De Paula *et al.* (2012), os SI têm como principal elemento, o poder da informação que é de suma importância para as empresas e o seu objetivo principal, é tratar e armazenar os dados, fornecendo informações de forma que venham a apoiar os processos de uma empresa. Uma das principais contribuições dos Sistemas de Informação (SI) é melhorar a tomada de decisão nas empresas, tanto para cargos de níveis mais altos quanto cargos mais baixos, que conseguem obter através dos sistemas de informação os dados necessários para tal (ARAÚJO; RAZZOLINI FILHO, 2017).

As estratégias empresariais são apoiadas pela expansão do uso da Tecnologia de Informação (TI), buscando agilizar o fluxo de informação para a tomada de decisões. Portanto, a informação deve ser entendida como um dos recursos básicos de uma empresa, como o capital, os recursos humanos, entre outros. Se as estratégias adotadas estiverem suportadas por Sistemas

de Informações (SI) apropriados, podem levar às novas formas de se gerir um negócio (TOIGO; NASCIMENTO, 2008).

O objetivo de um SI é implementar um sistema que melhore o processo de gestão da informação. Automatizar a ineficiência de uma organização, é fazer com que a coisa errada aconteça de forma mais rápida, contribuindo desta forma com o desperdício (SILVA, 2015). Feitosa, Francisco e Lima (2014), porém, enfatizam que os Sistemas de Informações têm o objetivo de auxiliar a tomada de decisão. Esses sistemas devem estar direcionados para a atividade principal da empresa, senão sua existência será insignificante.

Wakulicz (2016) destaca que a utilização de um eficiente SI, pode interferir de maneiras positivas na estratégia corporativa e no sucesso de uma organização. Entre os principais benefícios que as empresas procuram obter através dos SI estão: produtos de melhor qualidade; maior segurança nas informações, menos erros, mais precisão; vantagens competitivas; maior eficiência e produtividade; administração mais eficiente com custos reduzidos; maior e melhor controle sobre as operações; e tomadas de decisões gerenciais superiores.

Além disso, Silva (2015) comenta que nas últimas décadas, tem se notado um desenvolvimento considerável das atividades econômicas tanto em nível nacional, bem como no cenário internacional. A competitividade crescente fez com que as organizações passassem a fixar como metas a maximização dos resultados e a redução dos custos, de forma a promover o desenvolvimento e melhor organização dos seus sistemas de controles, de produção, de contabilidade, de recursos humanos, de vendas, de comunicação e *marketing*.

E nesse contexto, os sistemas de informação possibilitam às empresas, mais rapidez ao processo de tomada de decisão, com informações disponibilizadas em tempo real, para que os gestores tomem decisões mais acertadas e com mais precisão (BOMFIM; SOUZA; ALVES, 2016). Além disto, conforme Moresi (2000), os sistemas de informação permitem otimizar o fluxo de informações dentro de uma organização, facilitando o processo de conhecimento e tomada de decisão.

Neste sentido, Oliveira e Malinowski (2016) afirmam que o elemento principal do Sistema de Informação é a própria informação. Complementando, Barbosa e Assis (2016) discorrem que hoje em dia, a informação se apresenta, como um grande diferencial competitivo. A velocidade com que se conhece estas informações faz grande diferença na tomada de decisões entre as organizações. Em um mercado altamente competitivo e de recursos escassos, aqueles que detêm a informação, conseguem vencer as barreiras que lhe são impostas com menos dificuldades e com maior grau de certeza nas ações.

Diante dessa necessidade de agilidade, Domingues *et al.* (2015) enfatizam que o SI tem sobretudo, o objetivo de automatizar funções específicas em diversos segmentos de organizações como agente facilitador de resolução de tarefas e situações administrativamente complexas.

Semelhantemente, Marta Filho *et al.* (2015), quando discorrem que os sistemas de informação são utilizados pelas empresas principalmente para que o processo de tomada de decisão seja agilizado, e isso se dá, com o sistema disponibilizando informações oportunas e em tempo real aos tomadores de decisão. Como os tomadores de decisão estão dispostos nos três níveis de gestão, estratégico, tático e operacional, os encarregados pelo fornecimento das informações deverão fazer um estudo minucioso sobre as necessidades de cada um, verificando, desta forma, o que deverá ser revelado, deixado claro ou trazido à tona para que esta não se torne enviesada, podendo causar prejuízos posteriores.

O uso de SI e TI são essenciais, em uma cadeia de suprimentos para a sobrevivência das empresas, diante do cenário de mudanças constantes e agilidade no qual as mesmas estão inseridas. Os sistemas de informações e a tecnologia de informação têm a função de aproximar as empresas, otimizar o uso de recursos dentro da cadeia de suprimento, auxiliar no fluxo de informação e agregar valor ao produto (DE PAULA; MATTEDI; SILVA, 2012).

É inconcebível a ideia de uma empresa se ter uma gestão empresarial eficiente e bem sucedida, sem que faça uso da tecnologia da informação. Diariamente as empresas necessitam de informações financeiras e contábeis, além de informações de aspectos qualitativos e quantitativos. E para o processamento, classificação e armazenamento dessas informações, as empresas dispõem de um conjunto integrado de componentes, chamado de sistema de informação (BULJUBAŠIĆ; ILGÜN, 2015).

Para as finanças e a contabilidade, os SI são utilizados para previsão de receitas e a atividade empresarial, além de determinar as melhores fontes e formas de uso de fundos, administrar o dinheiro e outros recursos financeiros, analisar investimentos e executar auditorias para assegurar a saúde financeira da empresa e precisão de todos os relatórios e documentos financeiros (SOUZA *et al.*, 2010).

2.3. CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Um SI é formado por um conjunto de subsistemas interligados, e sua atuação se dá para o planejamento, o controle e os atos decisórios, mediante a coleta, o processo, o armazenamento, a transformação e a distribuição de informações, em uma dinâmica composta

por três componentes principais, quais sejam: a entrada, os processos e a saída de informações (BARBOSA; MARTINS; SOARES, 2018).

Os Sistemas de Informação (SI) são sistemas que permitem a entrada de alto volume de dados e geram como saída, relatórios ou acessos *on-line* aos registros. Com o avanço contínuo da tecnologia, os SI têm contribuído cada vez mais para agilidade, eficiência e eficácia na tomada de decisões nos ambientes organizacionais (BERNER, 2009). Para Laudon e Laudon (2013) as atividades e *input* (entrada), *processing* (processamento) e *output* (saída), dentro de um SI, produzem a informação que a organização precisa para tomar suas decisões, controlar suas operações, analisar problemas e criar novos produtos e serviços.

Os SI coletam, processam, analisam informações a partir de um objetivo, desse modo incluem-se entradas, processamentos e saídas de informações. Além disso, podem ser considerados abertos e fechados. Quando são abertos interagem com o ambiente externo e, por consequência, sistemas fechados não podem se relacionar com o ambiente externo (BOMFIM; SOUZA; ALVES, 2016).

Moresi (2000), destaca que os SI permitem a otimização do fluxo de informações dentro de uma organização, facilitando o processo de conhecimento e tomada de decisão. Nesse sentido, Silva (2015) comenta que a informação produzida no ambiente interno e externo, processada em tempo hábil é fundamental para o processo decisório, onde as decisões devem ser tomadas em um ambiente cada vez mais complexos e em menor tempo.

Os sistemas de informação permitem à empresa tornar o processo de tomada de decisão mais rápido, pois disponibilizam as informações em tempo real para que os gestores tomem decisões mais acertadas e com mais precisão. Os sistemas de informação coletam, processam e analisam informações a partir de um objetivo. Desse modo, incluem-se entradas, processamentos e saídas de informações (BOMFIM; SOUZA; ALVES, 2016).

Essas informações que subsidiam o processo decisório, são geradas por meio de sistemas de informações. A figura 2 ilustra como são geradas as informações para os tomadores de decisão, por meio dos sistemas de informações.

Figura 1 - Geração de Informações



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em Bomfim, Souza e Alves (2016).

O sistema de informação é formado por um conjunto de subsistemas interligados, que atuam para o planejamento, o controle e os atos decisórios, mediante a coleta, o processo, o armazenamento, a transformação e a distribuição de informações, em uma dinâmica composta por três componentes principais, quais sejam: a entrada, os processos e a saída de informações (MOSCOVE; SIMKIN; BAGRANOFF, 2002).

Rezende (2010) por sua vez, explica que todo sistema, que faça uso ou não, de recursos de TI, que manipula dados e gera informação pode ser genericamente considerando um sistema de informação, haja vista que os SI têm como principal objetivo auxiliar os processos de tomada de decisão na organização, de forma que, um sistema de informação organizacional é conceituado como a organização e seus vários subsistemas internos, contemplando ainda o ambiente externo.

Os SI são ferramentas estratégicas com a capacidade de armazenar, transmitir e manipular informações, unindo valores humanos e organizacionais com a tecnologia, contribuindo para a melhora e eficiência das informações, e consequentemente com processos e controles internos (OLIVEIRA; FALEIROS; DINIZ, 2015).

O quadro 1 apresenta os componentes de um Sistema de Informação.

Quadro 1 - Componentes de Sistemas de Informação

Componente	Definição
Objetivos do Sistema	Trata-se do guia operacional que conduzirá ao correto funcionamento da estrutura criada para atingir um fim.
Entrada do Sistema	Todos os recursos que são fornecidos ou aplicados no início do processo, com objetivo de produzir algo.
Processo de Transformação	Diz respeito ao processamento dos insumos que entram no sistema com a finalidade de transformá-los e deixá-los prontos para serem consumidos ou alimentar outro sistema.
Saída do Sistema	Corresponde aos resultados finais alcançados pelo processo de transformação. (Cabe ressaltar que as saídas devem condizer com as expectativas e os objetivos do sistema como uma resposta positiva aos processos e planejamentos iniciais).
Controle e Avaliação do Sistema	Avaliação geral das saídas, ou seja, do produto final. Proporcionando assim, uma visão abrangente entre as metas propostas e alcançadas.
Retroalimentação ou Realimentação do Sistema	Processo final do funcionamento básico de um sistema, e proporciona um ciclo de apontamentos e melhoramentos de algumas ou de todas as etapas incorporadas no desenvolvimento do produto ou serviço.

Fonte: o autor, baseado em Oliveira (2007).

Um SI é projetado para fornecer informações relevantes, para dar suporte a estratégia, operações, análise de gestão e tomada de decisão em diversos cargos de uma organização, para tanto, deve possuir estes componentes que o conduzirá no alcance do objetivo proposto (MATENDE; OGAO, 2013).

2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Os SI permitem coletar, armazenar, recuperar e disseminar informações para fins específicos (TURBAN *et al.*, 2007) e apoiam as funções nos níveis operacionais e gerenciais e na tomada de decisão, existentes nas organizações (RAINER JR.; CEGIELSKI, 2012).

Existem sistemas para as mais diversas aplicações e alguns têm uma visão apenas voltada para a gestão e coleta de dados, enquanto alguns outros possuem uma abordagem muito mais ampla. Essa visão ampla inclui processamentos que possam auxiliar no processo de tomada de decisão, desenvolvimento de planejamentos e cenários, acompanhamento do passado e do presente, além da definição de tendências e comportamentos esperados (BATISTA, 2012).

Casarro (2010) explica que em linhas gerais, o SI em uma organização é compreendido como todos os registros e documentos gerados nas operações desenvolvidas por ela. Jannuzzi, Falsarella e Sugahara (2014) complementam que os mesmos podem ser manuais ou informatizados e que o inegável reconhecimento da importância da informação nas organizações e o desenvolvimento significativo das TI, favoreceram o surgimento de uma gama variada de SI.

Os SI que dão suporte à gestão da informação podem ser classificados de diversas maneiras. Segundo o critério de suporte a decisões, os sistemas podem ser: operacionais, gerenciais ou estratégicos (MONTEIRO; FALSARELLA, 2007). Neste contexto, Piontkewicz *et al.* (2014) discutem que os sistemas operacionais contemplam o processamento de operações e transações rotineiras, em seu detalhe. Os Sistemas de Informações Gerenciais (SIG) contemplam o processamento de grupos de dados das operações e transações operacionais, transformando-os em informações agrupadas para gestão. Os Sistemas Estratégicos (SE) compreendem as informações operacionais e gerenciais que são transformadas em informações estratégicas, considerando, além do ambiente interno, também o ambiente externo.

Ainda nesse contexto, Silva *et al.* (2007) explicam que dentre os SI que apoiam o trabalho do profissional contábil, destacam-se os Sistemas de Apoio Gerencial que são: (i) o Sistema de Informação Gerencial (SIG) - o qual possui foco na saída das informações que são direcionadas aos gestores e fornece os indicadores-chaves para monitoramento e análise das informações. Tais informações dão condições de controlar as diversas rotinas administrativas e é fonte orientadora para o processo decisório; (ii) Sistema de Suporte à Decisão (SSD) - cujo o foco é auxiliar na tomada de decisões de problemas comerciais não-estruturados ou

semiestruturados (decisões gerenciais); e (iii) Sistema de Informações Executivas (SIE) - que fornecem suporte ao processo decisório para o alto escalão da organização por meio de informações corporativas estratégicas.

No entendimento de O'Brien e Marakas (2013), os SI se organizam em duas categorias: os Sistemas de Suporte às Operações (SSO) e os Sistemas de Suporte Gerencial (SSG).

Quadro 2 - Classificação de Sistemas de Informação

Tipos de Sistema	Funções	Autor (es)
Sistema de Processamento de Transações (SPT)	Apoiam o monitoramento, a coleta, o armazenamento e o processamento de dados das transações comerciais básicas da organização.	Turban, Rainer Jr. e Potter (2005)
	Realizam e registram as transações rotineiras necessárias ao funcionamento organizacional	Laudon e Laudon (2010)
	Processam os dados resultantes das transações de negócios, atualizam bancos de dados operacionais e produzem documentos de negócios.	O'Brien e Marakas (2013)
Sistemas de Informações Gerenciais (SIG)	Produzem relatórios resumidos dos dados de transação, geralmente em uma área funcional. Grupos: [...] gerentes intermediários, mas, algumas vezes, também para gerentes de níveis inferiores.	Turban, Rainer Jr. e Potter (2005)
	[...] designa uma categoria específica de sistemas de informação que atendem aos gerentes de nível médio e proporcionam relatórios sobre o desempenho corrente da organização.	Laudon e Laudon (2010)
	Fornecem a informação na forma de relatórios e telas pré-especificados para dar suporte à tomada de decisão de negócios.	O'Brien e Marakas (2013)
Sistemas de Apoio à Decisão (SAD)	Fornecem acesso a dados e a ferramentas de análise, principalmente para gerentes intermediários e trabalhadores do conhecimento.	Turban, Rainer Jr. e Potter (2005)
	Ajudam os gerentes de nível médio a tomar decisões não usuais e usam uma série de modelos para analisar os dados.	Laudon e Laudon (2010)
	Dão suporte interativo aos processos de tomada de decisão de gerentes e outros profissionais de negócios.	O'Brien e Marakas (2013)
Sistemas de Informação Executiva (SIE)	Apresentam aos executivos (os altos gerentes da organização) informações resumidas e estruturadas sobre aspectos importantes da empresa.	Turban, Rainer Jr. e Potter (2005)
	Ajudam a gerência sênior a tomar decisões. [...] são projetados para incorporar dados sobre eventos externos como novas leis tributárias ou novos concorrentes, mas também adquirem informações resumidas do SIG e do SAD internos. Filtram, condensam e rastreiam dados críticos, mostrando apenas os mais importantes para a gerência sênior.	Laudon e Laudon (2010)
	Fornecem aos executivos e gerentes informações fundamentais a partir de uma ampla variedade de fontes internas e externas em exibições em tela de fácil utilização.	O'Brien e Marakas (2013)

Fonte: o autor, baseado em Turban, Rainer Jr. e Potter (2005); Laudon e Laudon (2010); O'Brien e Marakas (2013).

Abreu, Carvalho e Rocha (2018) explicam que atualmente os SI assumem um papel determinante e são reconhecidos pela sociedade, pelas organizações e pela comunidade científica como um instrumento basilar para a concretização da aquisição e transferência de conhecimento e, concomitantemente, para a modernização, reforma e transformação dos processos organizacionais.

Há 20 anos, Maximiano (2011) explanava que as organizações podem ser divididas em três níveis, a citar: estratégico, tático e operacional. O nível estratégico é compreendido pela alta diretoria de uma organização, atuando na definição dos objetivos e planos, sendo que as tomadas de decisões são de longo prazo, envolvendo sobrevivência, crescimento e eficácia. Baseando-se na ideia de uma pirâmide, abstração geralmente adotada em Administração de Empresas, este nível situa-se no ponto mais alto. O nível operacional por sua vez situa-se na base da pirâmide, consistindo na implementação de planos específicos. Este nível envolve os empregados considerados não administrativos e segue o planejamento tático. As decisões são de curto prazo, tratando de problemas rotineiros. E por fim o nível tático, que é o elo entre os níveis estratégico e operacional, com decisões de médio prazo, as quais devem propiciar uma comunicação eficiente e eficaz entre ambos, além de contribuir na definição de planos mais específicos para o nível operacional com base nos objetivos gerais traçados pelos executivos da alta diretoria.

Em uma visão mais contemporânea, Gonzalez Junior, Fialho e Santos (2016) corroboram comentando que os SI baseados na TI são considerados componentes essenciais no ambiente empresarial atual e as organizações têm utilizado de forma ampla e intensa tais sistemas tecnológicos, tanto em nível estratégico, tático, como operacional. Essa utilização oferece grandes vantagens para as empresas. Na Figura 3 apresenta-se a pirâmide com os níveis organizacionais, bem como os sistemas de TI para cada nível.

Figura 2 - Níveis de uma organização e os sistemas



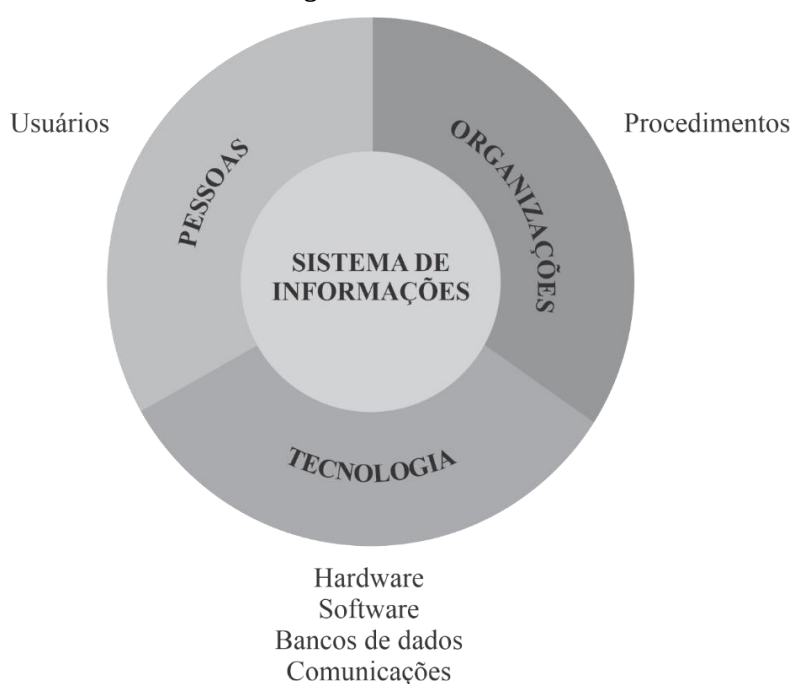
Fonte: Adaptado de Laudon e Laudon (2013).

Kleinsorge (2015) elucida que os SI atuam em cada um dos níveis organizacionais coletando, armazenando, processando dados internos e externos, para o fornecimento e

distribuição de informações relevantes nas tomadas de decisões. Desta forma, pode-se citar, primeiramente no nível operacional, os sistemas de processamento de transações, de automação de escritório, de trabalho de conhecimento; no nível tático ou gerencial os sistemas de apoio à decisão e de informações gerenciais; e finalmente, no nível estratégico, os sistemas de suporte executivo.

De acordo com Laudon e Laudon (2013), para que se compreenda um SI se faz necessário entender suas dimensões mais amplas: a Organizacional, a Humana e a Tecnológica, bem como seu poder de fornecer soluções para os desafios e problemas no ambiente organizacional. Estas dimensões podem ser visualizadas na figura 4.

Figura 3 - Dimensões dos SI



Fonte: Laudon e Laudon (2013)

Kleinsorge (2015) em seu estudo discutiu as dimensões dos SI apresentadas por Laudon e Laudon (2013). A autora explica que quando se fala da dimensão Organizações, é comum pensar que a TI está alterando as organizações, porém, trata-se de uma via de mão dupla: a história e a cultura das organizações também determinam como a tecnologia é e deve ser utilizada. As organizações possuem seus padrões formais e regras que foram desenvolvidos ao longo do tempo e os SI automatizam uma série de processos de negócios através da incorporação de um conjunto de processos formais.

No que tange à dimensão Pessoas, a mesma deve ser considerada visto que uma organização é tão boa quanto as pessoas que a formam. O mesmo se aplica aos SI, eles são inúteis sem pessoas para desenvolvê-los e mantê-los e sem quem saiba usar as informações de um sistema para atingir os objetivos organizacionais. E por fim, a dimensão Tecnologia, a qual

diz respeito a uma das muitas ferramentas que os gerentes utilizam para enfrentar mudanças e juntamente com as pessoas necessárias para acioná-las e administrá-las, representam recursos que podem ser compartilhados por toda a organização e constituem a infraestrutura de TI (KLEINSORGE, 2015).

2.5. SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS

A origem dos SIC, assim como sua própria definição, se confunde com a história da contabilidade. Aproximadamente em 3.500 AC, antes mesmo das pessoas saberem ler e escrever ou contar, já existia o registro dos seus recursos, o que se dava em forma de representação gráfica (MACINTOSH *et al.*, 2000). Nesse contexto nasceram os SIC, os quais têm evoluindo por séculos e milênios na maneira de armazenar e tratar dados, gerando a informação.

O Sistema de Informação Contábil (SIC) é um sistema que cobre toda a empresa, e atua direcionado com os processos de negócio, fazendo a ponte de ligação entre o Sistema de Informação Gerencial (SIG) e a contabilidade (FERREIRA, 2014).

Assim, um SIC é uma parte do sistema de informação geral, e seu objetivo principal é gerar informações para as decisões de negócios. Embora nas últimas décadas os SIC tenham sido determinados por diferentes modelos e abordagens, a influência mais significativa pertence à TI (MAMIĆ SAČER; OLUIĆ, 2013).

O uso correto e ágil da informação é capaz de agregar valores significativos aos negócios que dão a devida importância a ela, desta forma, os SI ocupam um espaço crescentemente relevante. No campo contábil, onde a contabilidade por si só é vista como um sistema de informação, esta função ocupa um espaço de destaque (MOSCOVE; SIMKIN; BAGRANOFF, 2002).

A organização e estruturação das informações de forma que seja otimizado o seu fluxo para auxiliar na gestão e proporcione-se um enfoque sistêmico, torna-se um constante desafio dos profissionais nas organizações. Isso pelo fato de haver uma busca contínua pela melhor maneira de unir e administrar as informações e os sistemas, de forma a convergir com os objetivos de todos os envolvidos para uma meta comum e específica da entidade (TOIGO; NASCIMENTO, 2008).

Desde os primeiros vestígios que permitem questionar a existência das práticas contábeis, milênios atrás, essas práticas têm crescido lado a lado com as diferentes tecnologias

de informação e comunicação, desenvolvidas pelo homem (BARRETO-CARVAJAL; CÁRDENAS-MORA; MONDRAGÓN-HERNÁNDEZ, 2011).

Lunkes e Rosa (2012) discorrem que os SIC capturam dados quanti e qualitativos, e os organiza e armazena, para a geração de informações úteis que possibilitam a criação do conhecimento para a tomada de decisões. Além disso, o sistema também provê informações econômicas e financeiras, informa direitos adquiridos, obrigações assumidas, realizadas ou não.

Os SIC são consideradas ferramentas úteis para a geração de informações tangíveis, que podem ajudar a criar vantagens competitivas para as organizações, e se usados de forma adequada, podem se tornar uma fonte de criação de conhecimento acerca da própria organização (MEDINA-QUINTERO; MORA; ABREGO, 2015). Além disso, os SIC apoiam a formulação de estratégias e auxilia nas suas implementações, fornecem informações para a coordenação das atividades organizacionais e facilita o seu aprendizado (SIMONS, 1995; ABERNETHY; BROWNELL, 1999; BOUWENS; ABERNETHY, 2000).

Sobre Sistemas de Informações Contábeis (SIC), Moraes e Nagano (2011) explicam que é geralmente um método baseado em recursos da TI para o acompanhamento das atividades da contabilidade. O SIC é responsável pela recolha, armazenamento e processamento de dados financeiros e contábeis, que são usados para fins como: tomada de decisão; e gestão interna, incluindo as transações financeiras. Assim, os avanços da TI mudaram a forma de como as informações contábeis são registradas, processadas e relatadas.

Através da parametrização do SI, a contabilidade fornece as informações conforme a necessidade dos gestores, nos seus mais diversos níveis da administração. Com isso, cada departamento, setor, ou célula empresarial, por meio dos usuários das informações contábeis, pode ter o seu processo de tomada de decisão melhorado, uma vez que corresponde mais fidedignamente a realidade da entidade (MARTA FILHO *et al.*, 2015). Tal compreensão se alinha com a de Oliveira e Malinowski (2016) afirmam que os sistemas de informações contábeis têm o objetivo de armazenar, tratar e fornecer informações necessárias para auxiliar todas as funções e processos de uma organização.

O SIC deve fornecer às partes interessadas informações adequadas e oportunas para a tomada de decisões e para o planejamento de negócios, além de fornecer o máximo de informações necessárias para analisar eventos, uma vez que a análise de eventos passados é essencial para as decisões e operações futuras da empresa (BULJUBAŠIĆ; ILGÜN, 2015).

Sistema de Informação Contábil (SIC) pode ser descrito como um sistema aplicado para registrar as transações financeiras de uma empresa. Esses sistemas combinam as metodologias, controles e técnicas de contabilidade com a Tecnologia da Informação (TI) para rastrear

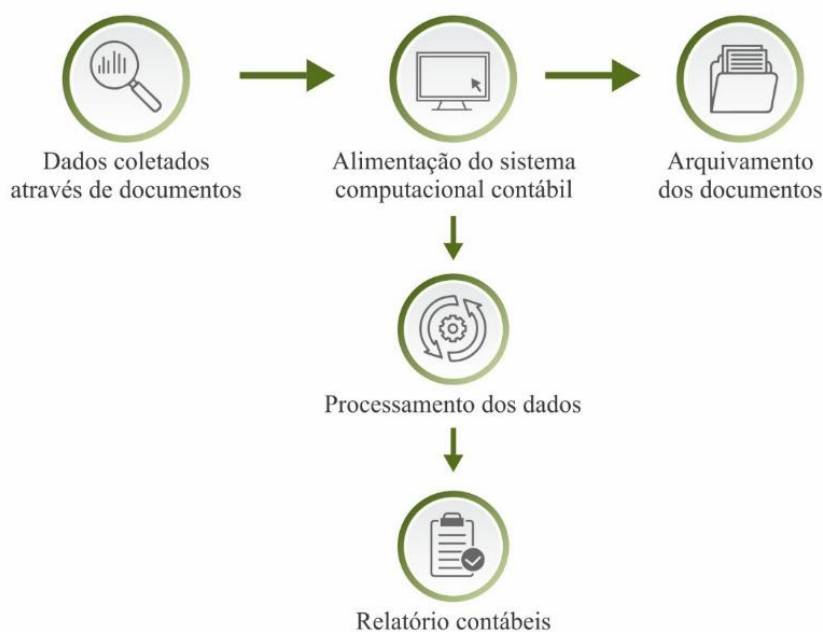
transações, fornecer dados para relatórios internos, dados de relatórios externos, demonstrações financeiras e recursos de análise de tendências que influenciem o desempenho organizacional (GRANDE; ESTÉBANEZ; COLOMINA, 2011).

Ainda nesse contexto, Padoveze (2015) discorre que o SIC tem dois principais objetivos, quais sejam: I. Prover informações monetárias e não monetárias destinadas às atividades e decisões dos níveis operacional, tático e estratégico da empresa, e também para os usuários externos a ela; e, II. Construir-se na peça fundamental do SIG da empresa.

Piontkewicz *et al.* (2014) complementam discorrendo que um SIC é geralmente um método baseado em recursos da TI para o acompanhamento das atividades da contabilidade. O SIC é responsável pela recolha, armazenamento e processamento de dados financeiros e contábeis, que são usados para tomada de decisão e para a gestão interna, incluindo as transações financeiras. Assim, os avanços nas TI mudaram a forma de como as informações contábeis são registradas, processadas e relatadas.

A figura a seguir representa a dinâmica da coleta diária de informações realizada por meio dos seus respectivos lançamentos. A essa dinâmica, representada na Figura 5, dá-se o nome de Sistema de Informação Contábil.

Figura 4 - Sistema de Informação Contábil (SIC)



Fonte: Adaptado de Bomfim, Souza e Alves (2016).

Mamić Sačer e Oluić (2013) discorrem que a forma de reunir, analisar, processar, distribuir e arquivar as informações contábeis mudou ao longo dos anos. No entanto, as informações contábeis sempre foram uma parte importante da operação comercial e a geração de tais informações compete aos SIC.

Os SIC são compostos pela combinação de pessoas, tecnologias, mídias, procedimentos e controles, com os quais se pretende manter canais de comunicação relevantes, processar transações rotineiras, chamar a atenção dos gerentes e outras pessoas para eventos internos e externos que sejam considerados significativos, bem como, assegurar as bases para a tomada de decisão (BOMFIM; SOUZA; ALVES, 2016).

Neste sentido, Souza e Passolongo (2009), entendem que os SIC precisam ser capazes de disponibilizar uma gama de informações contábeis e financeiras que satisfaçam as necessidades informacionais dos diferentes administradores responsáveis pelas decisões. Complementando, Hanifi e Taleei (2015) discorrem que os sistemas de informações contábeis devem ser capazes de auxiliar o profissional contábil no desenvolvimento de suas atividades e, também, fornecer informações relevantes que orientem gestores no processo de tomada de decisão.

Moscove, Simkin e Bagranoff (2002) complementam que os SIC se concentram na coleta, no processamento e no fornecimento de informações de cunho financeiro para as partes externas à companhia (como os investidores, os credores e os órgãos da receita), e partes internas (principalmente a administração da companhia). O SIC é o instrumento que coleta, processa e transforma os dados em informações, na forma de relatórios contábeis, que são destinados à administração, ao fisco e aos demais usuários internos e externos da empresa, oferecendo primazia quanto ao atendimento de aspectos operacionais e táticos, primordialmente com informações estruturadas (SILVA, 2017).

Corroborando, Richardson, Chang e Smith (2014) explicam que SIC é um sistema que registra, processa e relata transações para fornecer informações, financeiras e não financeiras, para tomar decisões e ter níveis apropriados de controles internos dessas operações. Por se tratar de um sistema como qualquer outro, um SIC pode ser explicado por meio de uma abordagem geral de procedimento com entrada, armazenamento, processamento e saída de dados.

Os SIC, segundo Zimmerman (1997), têm duas funções: (1) facilitar a tomada de decisão; e (2) controlar o comportamento. Assim, a contabilidade tem a função de dar suporte à gestão da decisão, por meio do fornecimento de informações que visem minimizar as incertezas. O que, por sua vez, permitirá que os tomadores de decisão o façam com mais assertividade (KREN, 1997).

Os SIC são úteis e eficazes quando as informações fornecidas por eles são aplicadas de forma eficaz pelos usuários no processo de tomada de decisão, dado o seu potencial para fornecer informações semiestruturadas (GRANDE; ESTÉBANEZ; COLOMINA, 2011).

Rivanningrum (2015) por sua vez, afirma que a qualidade do SIC demonstra a eficácia, que pode ser medida pela satisfação do usuário. Um SIC é considerado de alta qualidade quando pode atender às necessidades do usuário.

Silva (2017) discorre que para aperfeiçoar a utilização do SIC, as empresas dividem esses sistemas em duas grandes áreas, quais sejam: as áreas legal/fiscal e gerencial. A consolidação das informações contábeis é resultante das ações de coleta de dados, registro e processamento destes, no sentido de consolidar todas as informações em um único processo, demonstrando, de forma estruturada, o desempenho e os resultados econômico-financeiros das organizações por meio de relatórios aos usuários internos e externos à organização.

O intuito dos SIC é facilitar a prática das atividades contábeis, no que diz respeito a produzir informações de natureza econômica, financeira, orçamentária e patrimonial, para que dados confiáveis cheguem aos seus usuários para auxiliar na sua tomada de decisão. Esse sistema de informação é parte integrante de um sistema maior que é o sistema geral da empresa (OLIVEIRA; MALINOWSKI, 2016).

Barbosa e Assis (2016) compreendem que as novas tecnologias não apenas aceleram o processo de contabilidade, orçamento e planejamento, permitindo que os gerentes obtenham mais rapidamente os números, mas também ofereça melhorias no que diz respeito à qualidade destes processos, ao conduzir os gerentes a diferentes cenários para que possam comparar os resultados.

Todas as empresas e indústrias, com ou sem fins lucrativos, necessitam de um sistema de informações contábeis. Tal sistema fornecerá informações acerca da unidade econômica, para os tomadores de decisão, sejam eles internos ou externos. Além disso, as informações fornecidas pelo SIC, são caracterizadas por certas características que são regidas por princípios e regras contabilísticas reconhecidas (AL-HATTAMI; KABRA, 2019).

Os SIC compreendem três subsistemas principais: i) o sistema de processamento de transações que apoia as organizações na gravação das atividades diárias de negócios e produz relatórios para diversos usuários para tomada de decisão; ii) o sistema geral de relatórios contábeis/financeiros que auxiliam as organizações na produção de demonstrações financeiras tradicionais (Demonstrações de Fluxo de Caixa - DFC, Balanços Patrimoniais - BP) e outros relatórios exigidos por lei; e iii) o sistema de relatórios de gestão, que fornece informações (relatórios) para fins especiais para gerentes internos para uma tomada de decisão eficaz (HALL, 2010).

Moscove, Simkin e Bagranoff (2002) explicam que o SIC busca processar as informações dos demais subsistemas organizacionais, disponibilizando informações úteis para

toda a organização. Enquanto Padoveze (2007), argumenta que os SIC são os meios que o profissional contábil se utilizará para efetivar a contabilidade e as informações contábeis dentro da organização, a fim de que a Contabilidade seja utilizada em toda a sua plenitude.

Sobre a capacidade dos Sistemas de Informações Contábeis, Oliveira; Malinowski (2016) enfatizam que esses devem ser abrangentes e eficientes para que seja evitada a necessidade de se refazer algum trabalho, e para que seja eliminada a necessidade de manutenção simultânea de subsistemas de informação (contas a pagar, contas a receber, folha de pagamento de salários, execução orçamentária, patrimônio, estoque, financeiro etc.) que necessitam estar ligados ao sistema de contábil, de maneira que ele trabalhe como um só sistema de informação financeira numa organização.

Etim (2011) comenta que para que uma empresa seja administrada de maneira adequada, o SIC deve ser posto em prática, pois a função desse sistema é o fornecimento adequado de dados financeiros oportunos e confiáveis necessários para gerenciar os negócios da organização. Além disso, o autor ainda pontua que muitas empresas em países desenvolvidos e em desenvolvimento, foram levadas ao fracasso devido ao mau uso dessas informações.

Otley (1980) pontua que não existe um sistema de contabilidade universal adequado, que se aplique igualmente a todas as organizações e circunstâncias. Um bom Sistema de Informação Contábil (SIC) permite que o gestor tenha informações recorrentes para a tomada de decisões de planejamento, direcionamento, otimização da organização e, além disso, de controle (RÍOS; LONDOÑO, 2017).

Dado este cenário, nota-se que os SIC devem ser capazes de auxiliar o profissional contábil no desenvolvimento das suas atividades e, também, fornecer informações relevantes que orientem gestores no processo de tomada de decisão. Desta feita, apresenta-se no quadro 3 os principais elementos dos SIC.

Quadro 3 - Elementos dos Sistemas de Informações Contábeis

Elemento	Descrição	Autor (es)
Interface	Elemento que possibilita a interação Homem-Máquina de forma dinâmica e flexível.	Prates e Barbosa (2003); Rezende <i>et al.</i> (2011).
Armazenamento de Dados	Elemento indivisível e com tamanho suficiente para organizar e armazenar os dados de maneira lógica. E que também, garanta a recuperação desses dados no momento adequado para que sejam usados na construção da informação.	Rezende <i>et al.</i> (2011); Moscove <i>et al.</i> (2002); Bio (2008) e Laudon e Laudon (2010).
Informações Tempestivas	Formado por meio de dados, então armazenados e, posteriormente recuperados, em tempo hábil que possibilite sua construção, para uso no processo de tomada de decisão, tanto por usuários internos, quanto externos.	Riccio (1989); Moscove <i>et al.</i> (2002) e Laudon e Laudon (2010).

Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Especifica a função que SIC possui no momento de sua aplicação no ambiente das empresas de contabilidade.	Rezende <i>et al.</i> (2011)
Processamento de Fatos Contábeis	Elemento capaz de utilizar as informações elaboradas pelos SIC no devido planejamento e controle do processo de tomada de decisão.	Moscove <i>et al.</i> (2002)
Projeção do Exercício Social	Responsável por detalhar de maneira organizada os planos a serem executados para alcançar os objetivos e as atividades de determinado período da empresa/organização em questão.	Moscove <i>et al.</i> (2002) e Bio (2008)
Comunicação em Rede	Possibilita a aquisição e o compartilhamento das informações geradas e pode possuir estrutura física ou em nuvem. Assim, se torna capaz de facilitar a comunicação entre os profissionais contábeis, bem como com os tomadores de decisão.	Moscove <i>et al.</i> (2002) e Laudon e Laudon (2010)
Análise de Investimentos	Contém opções de novos serviços e produtos em uma perspectiva detalhada, os quais deverão ser analisados pela empresa/organização para, posteriormente, decidir quais serão oferecidos no futuro.	Laudon e Laudon (2010)
Controle de Acesso	É capaz de garantir a legitimidade e a segurança das informações geradas pelos SIC, por meio da aplicação de ferramentas responsáveis pela autenticação de usuário.	Moscove <i>et al.</i> (2002) e Laudon e Laudon (2010)

Fonte: o autor, baseado em Bio (2008); Laudon e Laudon (2010); Moscove *et al.* (2002); Prates e Barbosa (2003); Rezende *et al.* (2011); e Riccio (1989).

Hanifi e Taleei (2015) destacam que os SIC são capazes de produzir informações contábeis abrangentes, que são uma base valiosa para a tomada de decisões importantes.

Para que um SIC tenha validade para as organizações, é de extrema importância que as informações sejam coletadas, armazenadas e processadas de maneira operacional, como esta operacionalidade se reflete nas pessoas que utilizam o sistema, é importante que este seja operado com dados reais, significativos, práticos, objetivos, sendo armazenados e processados de forma rápida e objetiva (PADOVEZE, 2007).

Além disso, acredita-se que o SIC não melhora apenas a eficácia e eficiência dos processos de negócios e reduz custos, mas também fornece dados confiáveis e em tempo real sob demanda, facilitando o conhecimento global, bem como a integração e colaboração entre áreas de risco e operações de negócios (BRUNO; IACOVIELLO; LAZZINI, 2016).

Mamić Sačer e Oluić (2013) explicam que os SIC possuem um papel de grande importância para o processo de tomada de decisão e gestão empresarial. Tanto que o Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA) se pronunciou pela primeira vez em 1966, afirmando que a própria contabilidade é um sistema de informação e de uma forma mais precisa, a contabilidade consiste na prática das teorias das informações aplicadas ao campo das atividades econômicas e se apresenta de forma quantitativa.

Gil, Biancolino e Borges (2010) destacam que o SIC pode ser integrado a outros SI, principalmente aqueles que dizem respeito aos fatores externos, propiciando assim, informações de extrema relevância para os objetivos estratégicos da empresa. Além disso, os autores afirmam ainda que o SIC possui características de consolidar os demais SI de outras áreas da empresa, inclusive os de missões operacionais (compras, contas a pagar, contas a receber, tesouraria, faturamento, entre outros), os quais são subsistemas daquele.

Segundo Turner, Weickgenannt e Copeland (2017), atualmente os SIC se dividem em três categorias: Sistemas Manuais; Sistemas Legados e Sistemas Modernos e Integrados, a saber:

- i. certamente, a maioria das organizações de tamanho grande ou médio usa sistemas de contabilidade computadorizados ao invés de sistemas manuais de manutenção de registros. Contudo, existem muitas pequenas organizações que utilizam sistemas manuais, no todo ou em parte, para manter registros contábeis. Além disso, mesmo aquelas organizações maiores que têm aspectos informatizados do SIC, ainda podem ter partes de seus processos que envolvem registros manuais.
- ii. um sistema legado é um sistema existente em operação dentro de uma organização. Muitas vezes, os sistemas legados são baseados em tecnologia antiga ou inadequada. Em grandes empresas, muitos sistemas legados são executados em computadores *mainframe* baseados em *host*. Os sistemas de *software* de contabilidade em execução em tais computadores, são frequentemente escritos em linguagens de programação que estão se aproximando de obsolescência, como COBOL, RPG, Basic e PL1. Durante as últimas décadas, mesmo com os avanços tecnológicos tornando esses sistemas mais antiquados, muitas empresas se mostraram relutantes em abandonar estes sistemas, isto porque os mesmos foram personalizados para atender às necessidades específicas da organização e o processo para substituí-los é caro e consome muito tempo;
- iii. atualmente, vários sistemas de *software* de contabilidade estão disponíveis para compra e integram muitos ou todos os processos de negócios dentro de uma organização. Hoje, as empresas compram *software* com mais frequência, em vez de desenvolvê-lo internamente. Muitas vezes, os sistemas adquiridos são modificados pela equipe de TI para atender às necessidades específicas da organização. Os novos programas vendidos pelas empresas de desenvolvimento de *softwares* são mais fáceis de usar do que os sistemas de contabilidade legados, normalmente utilizam a tecnologia mais recente em armazenamento de dados e interfaces de Internet e

oferecem poderosos sistemas tecnologicamente avançados que servem como uma parte importante do SIC. Há muitas vantagens em comprar *software* de contabilidade, em vez de desenvolver em casa, isso porque, o *software* adquirido tem um custo menor, levam menos tempo para a implementação e apresentam menos *bugs*.

Dessa forma, os contadores podem atuar em diferentes organizações e com diferentes categorias de sistemas e por consequência ter diferentes níveis de suporte para suas tomadas de decisão.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo aborda as estratégias metodológicas adotadas para o direcionamento deste estudo que visa analisar as percepções dos contadores acerca da utilização de Sistemas de Informações Contábeis em sua atuação profissional. Para tanto, a metodologia desta pesquisa está organizada em cinco partes.

O quadro 4 apresenta a estrutura dos procedimentos metodológicos adotados nesta dissertação.

Quadro 4 - Esboço dos Procedimentos Metodológicos

TÓPICO	OBJETIVO
Tipologia da pesquisa	Apresenta a tipologia no tocante a natureza, objetivos, procedimentos técnicos adotados na investigação.
Universo da pesquisa	Apresenta o objeto de estudo e delimita seu universo e amostra.
Coleta de dados	Apresenta os procedimentos de coleta de dados (questionário).
Variáveis investigadas	Apresenta as variáveis que nortearão o estudo.
Análise dos resultados	Apresenta os procedimentos para análise a quantitativa, buscando agregar valor científico aos resultados do estudo.

Fonte: Elaboração do autor (2021)

Para que a pesquisa seja exequível e alcance os seus objetivos, bem como, se tenha uma adequada resposta ao problema de pesquisa, é recomendável que haja cautela na definição da metodologia, pois como aborda Prodanov e Freitas (2013, p. 24) “método científico é um conjunto de procedimentos adotados com o propósito de atingir o conhecimento”. Na mesma linha, Lakatos e Marconi (2003) complementam que o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e eficiência, permitem alcançar o objetivo proposto, conhecimentos válidos e fidedignos, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do pesquisador.

Cabe acentuar que é importante que o pesquisador “saiba usar os instrumentos adequados para encontrar respostas ao problema que ele tenha levantado”. Portanto, “o instrumento ideal deverá ser estipulado pelo pesquisador para se atingir os resultados ideais” (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010, p. 25).

3.1 TIPOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

Por se tratar de uma pesquisa científica, o rigor metodológico faz-se necessário para a sua caracterização. Borinelli (2006) explica que a tarefa de classificar os trabalhos científicos,

dentro de uma determinada categoria não é simples, haja vista o fato de a literatura sobre metodologia científica apresentar uma variedade de tipos de estudos e pesquisas.

Esta pesquisa pode ser caracterizada como exploratória e descritiva, sendo operacionalizada através de aplicação de questionários (*survey*), tendo seus dados tratados por meio de uma análise quantitativa.

Considera-se uma pesquisa exploratória quando o assunto abordado é pouco explorado e se pretende aprofundar o conhecimento (RAUPP; BEUREN, 2006). Para Severino (2007), pesquisa exploratória é aquela que se demarca um campo de estudo para colher informações do objeto estudado. Piovesan e Temporini (1995, p. 321) complementam que “a pesquisa exploratória tem por objetivo conhecer a variável de estudo tal como se apresenta, seu significado e o contexto em que se insere. Pressupõe-se que o comportamento humano é mais bem compreendido no contexto social onde ocorre”.

Já, na compreensão de Benz (2008), o estudo exploratório é aquele que procura se familiarizar com problemas pouco conhecidos, objetivando definir hipóteses ou proposições para futuras pesquisas, como também, possui o intuito de explicar relações de causa e efeito a partir de uma teoria. Kauark, Manhães e Medeiros (2010) e Vergara (2005), semelhantemente, descrevem que a pesquisa exploratória tem como objetivo obter uma maior intimidade com problema para torná-lo esclarecedor, ou ajudar na construção de hipóteses.

No entendimento de Richardson (1999), além disso, os resultados dos trabalhos exploratórios permitem rever o plano de pesquisa para a realização de um estudo mais aprofundado sobre o tema.

No tocante aos objetivos, este estudo se classifica como exploratório e descritivo. Beuren (2003, p.80) define que “por meio do estudo exploratório, busca-se conhecer com maior profundidade o assunto, de modo a torná-lo mais claro ou construir questões importantes para a conclusão da pesquisa”. Cervo, Bervian e Silva (2007), complementam que em uma pesquisa exploratória são realizadas descrições precisas da situação e busca-se descobrir as relações existentes entre seus elementos componentes.

Para Gil (2008), as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou então, o estabelecimento de relações entre variáveis. Borinelli (2006, p. 50) acrescenta que “[...] a pesquisa descritiva busca investigar determinado fenômeno e descrever suas características tais como ocorrem, isto é, sem que exista interferência do pesquisador [...]”. A finalidade da pesquisa descritiva é analisar com maior exatidão os fatos ou acontecimentos que buscam compreender as conexões e

interferências que ajudam a compreender diversas situações que envolvem o comportamento humano em grupos organizacionais (MICHEL, 2005).

Quanto à abordagem ao problema, trata-se de uma pesquisa quantitativa, a qual, para Kauark, Manhães, Medeiros (2010, p. 27) “lida com fatos, tudo aquilo que pode se tornar objetivo através da observação sistemática; evento bem especificado, delimitado e mensurável”. Complementando, Richardson (2017), explica que a mesma se caracteriza como tal, por ter o emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas.

3.2 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA

Para a formação do conhecimento científico se faz necessário que seja determinada a delimitação do que se pretende estudar, ou seja, definir o escopo da pesquisa. O escopo é a determinação do universo geográfico e temporal do trabalho. Creswell (2007, p. 156) destaca que “o escopo pode focar em variáveis específicas ou em fenômeno central, delimitado para participantes ou locais específicos, ou ser restrito a um tipo de projeto de pesquisa”.

Conforme Marconi e Lakatos (2010), o universo é conceituado como agrupamento de no mínimo uma característica compartilhada por um grupo de seres vivos ou inanimados. Complementando, Vergara (2016) explica que o universo ou população amostral é um conjunto de elementos que possuem características em comum selecionadas para um estudo. Contudo, raramente se tem acesso à população de um evento, porque de maneira geral abarcam um universo tão grande de elementos, que o estudo censitário para determinar uma ou mais características de interesse torna-se praticamente impossível (SANTO, 1992).

O universo escolhido para ser alvo deste estudo é composto pelos 9.665 profissionais que atuam como contadores e possuem registro ativo junto ao Conselho Federal de Contabilidade (CFC), no estado de Pernambuco (CFC, 2020).

Emerge, então, deste fato, a necessidade de se trabalhar com amostra, ou seja, um subconjunto, uma pequena parte dos elementos que compõem o universo, escolhida de acordo com algum critério de representatividade. Caso a amostra contenha rigorosos critérios de seleção, estima-se que os resultados obtidos na pesquisa tendem a uma aproximação do que se teria caso o estudo fosse realizado com toda população (GIL, 2010). O que dá credibilidade a essa generalização é a crença na similaridade de características existente num dado universo (SANTO, 1992).

Sendo assim, o universo desta pesquisa é composto pelos contadores que atuam no estado de Pernambuco. A explicação para escolha deste universo se dá em razão do pesquisador ser contador e atuar no estado de Pernambuco, o que se justifica a escolha pela acessibilidade, além de não ter sido encontrado trabalhos que contemplem o objetivo proposto nessa pesquisa.

No que tange a amostra, etapa seguinte ao delineamento do universo, Marconi e Lakatos (2008, p.27), instruem que ela seja “porção ou parcela do universo, que realmente será submetida à verificação, é obtida ou determinada por uma técnica específica de amostragem” e Gil (2010) complementa que amostra pode ser definida como um subconjunto do universo ou da população, por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo ou população. A amostra é uma parcela convenientemente selecionada do universo (população); é um subconjunto do universo (MARCONI; LAKATOS, 2008).

Conforme Silva (2003), para que uma amostra tenha validade, se faz necessário observar alguns itens. A saber: homogeneidade dos dados; método empregado na seleção dos dados; natureza dos dados observados; procedimentos adequados ao tipo de dado.

Considerando a pesquisa social, Gil (2010) classifica a amostra em dois grandes grupos: amostragem probabilística e não probabilística. Quando se trata de uma amostra probabilística, sua característica primordial consiste em poder ser submetida a tratamento estatístico, o que permite compensar erros amostrais e outros aspectos relevantes para a representatividade e significância da amostra (MARCONI; LAKATOS, 2008).

Já, no caso da amostragem não probabilística, Gil (2010) explica que não se apresenta fundamentação matemática ou estatística, dependendo unicamente de critérios do pesquisador. Contudo, deve-se acentuar que os procedimentos deste último tipo são mais críticos em relação à validade de seus resultados, todavia, apresenta algumas vantagens, sobretudo no que se refere ao custo e ao tempo despendido.

A característica principal das técnicas de amostragem não probabilística é a de que, não fazendo uso de formas aleatórias e seleção, torna-se impossível a aplicação de fórmulas estatísticas para o cálculo, por exemplo, entre outros, erros de amostra, ou seja, não podem ser objetos de certos tipos de tratamentos estatísticos (MARCONI; LAKATOS, 2008).

Gil (2010), ainda discorre que os tipos de amostragem probabilísticas mais usuais são: aleatória simples, sistemática, estratificada, por conglomerado e por etapas. E dentre os tipos de amostragem não probabilística, os mais conhecidos são: por acessibilidade, por tipicidade e por cotas.

Considerando a amostra utilizada na pesquisa, é fundamental relatar sobre a dificuldade enfrentada para sua definição. Embora o CFC forneça o quantitativo de contadores que possui

cadastro ativo junto ao CRC do estado de Pernambuco, não são disponibilizadas informações relativas aos contatos destes profissionais, o que foi uma barreira para que esta pesquisa alcançasse um número maior de profissionais.

Diante do não fornecimento de informações de contato por parte do CRC, partiu-se para busca dos contatos das empresas prestadoras de serviços contábeis junto ao *site* Sindicato das Empresas de Serviços Contábeis e das Empresas de Assessoramento, Perícias, Informações e Pesquisas do Estado de Pernambuco (SESCAP), porém, o quantitativo de empresas relacionadas foi insatisfatório.

Dada a situação anteriormente narrada, respeitando-se o universo estabelecido na pesquisa, optou-se por fazer uso de amostragem não probabilística, a qual, segundo Marconi e Lakatos (2008, p. 27), é caracterizada como “amostragem por conveniência”, tendo sido determinado um período de tempo para compartilhamento do *link* do questionário entre o público-alvo desta pesquisa (01/02/2021 a 23/01/2021), considerando os critérios de acessibilidade, tendo sido alcançadas 267 respostas, obtidas por meio de listas de contatos, grupos de *whatsapp* e *LinkedIn*.

Prodanov e Freitas (2013, p. 98) explicam que na amostragem por acessibilidade ou por conveniência, “o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que esses possam, de alguma forma, representar o universo”.

De acordo com Martins (2014), é compreensível que o estudo de todos os elementos da população possibilita preciso conhecimento das variáveis que estão sendo pesquisadas; porém, nem sempre é possível obter informações de todos os elementos da população. Limitações de tempo, custo e as vantagens do uso das técnicas estatísticas de inferências justificam o uso de amostras. Torna-se claro que a representatividade da amostra depende do seu tamanho (quanto maior, melhor) e de outras considerações de ordem metodológica.

3.3 VARIÁVEIS DA PESQUISA

Variáveis são a reunião de características de um indivíduo ou objeto (BABBIE, 2003). Além disso, uma variável pode ser considerada como uma classificação ou medida, uma quantidade que varia, um conceito operacional que contém ou apresenta valores, aspecto, propriedade ou fator, discernível em um objeto de estudo e passível de mensuração. Os valores que são adicionados ao conceito operacional, para transformá-lo em variável, podem ser quantidades, qualidades, características, magnitudes, traços, dentre outros, que se alteram em

cada caso particular e são totalmente abrangentes e mutuamente exclusivos, necessário para a compreensão de algo que se pretenda investigar (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Conforme o entendimento de Barbosa e Milone (2004, p. 8), “a variável é geralmente expressa em números, mas pode se referir a outros atributos do fenômeno avaliado. Quando expressa em números, a variável é denominada quantitativa; quando expõe uma qualidade do fenômeno, é chamada de qualitativa”. Existem quatro escalas de medição de variáveis que os pesquisadores podem utilizar, a saber: nominal, ordinal, de intervalo e de razão, as quais, conforme Cooper e Schindler (2016), podem auxiliar os pesquisadores. O Quadro 5 traz o resumo dessas variáveis.

Quadro 5 - Tipos de Variáveis

Tipo de escala	Características dos dados	Operação básica empírica
Nominal	Classificação (categorias mutuamente excludentes e coletivamente exaustivas), mas sem ordem, distância e origem natural.	Determinação de igualdade.
Ordinal	Classificação e ordem, porém, sem distância ou origem natural.	Determinação de maior ou menor valor.
Intervalar	Classificação, ordem e distância, porém, sem origem natural.	Determinação de igualdade ou diferenças de intervalos.
Razão	Classificação, ordem e distância e origem natural.	Determinação de igualdade de razões.

Fonte: Adaptado de Cooper e Schindler (2016).

Para atingir o propósito desta pesquisa, foram criadas variáveis que foram divididas por grupos e classificadas conforme a escala de mensuração, nas escalas nominais e ordinais. Acerca da escala nominal, trata-se do nível básico das variáveis da pesquisa em relação às demais escalas (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Shaughnessy *et al.* (2012) discorrem que esta escala tem o intuito de categorizar um evento entre mais de uma categoria discreta e podem ser considerados dados nominais: sexo (feminino ou masculino), idade, formação profissional dos respondentes, dentre outras. Ainda sobre as escalas nominais, a adoção desta escala nesta pesquisa se justifica mediante o entendimento de Cooper e Schindler (2016), os quais enfatizam que as escalas nominais são muito utilizadas em estudos de levantamento.

Quanto à escala ordinal, Shaughnessy *et al.* (2012, p. 129) esclarecem que “uma escala ordinal envolve ordenar ou classificar os eventos a serem avaliados. As escalas ordinais acrescentam as relações aritméticas “maior que” “menor que” ao processo de medição”. Barbosa e Milone (2004) complementam que as variáveis ordinais são medidas organizadas em certa ordem, posição hierárquica, classificação ou sequência.

Neste estudo foram considerados dois grupos distintos de variáveis. No grupo I - perfil dos contadores (dividido em (3) subgrupos, sendo: características pessoais, formação, atuação

profissional e experiências com o uso de SIC) - buscando identificar as características dos contadores que participaram da pesquisa. Este primeiro grupo foi formado por 14 (quatorze) variáveis, que estão distribuídas em três subgrupos, a saber:

- subgrupo I (características pessoais) com 2 (duas) variáveis, sendo uma do tipo ordinal e uma do tipo nominal;
- subgrupo II (formação) com 3 (três) variáveis, todas do tipo ordinal; e
- subgrupo III (atuação profissional) com 9 (nove), sendo quatro do tipo ordinal e 6 (seis) do tipo nominal.

No grupo II – aspectos dos principais SIC utilizados e a percepção dos profissionais (dividido em (2) subgrupos, sendo: características dos SIC e a percepção dos contadores acerca dos SIC). Este segundo grupo é composto por 14 (quatorze) variáveis, distribuídas em dois subgrupos, a saber:

- subgrupo I (características dos SIC) com 2 (duas) variáveis, ambas do tipo ordinal; e
- subgrupo II (a percepção dos contadores acerca dos SIC) com 12 (doze) variáveis, todas do tipo ordinal.

A classificação das variáveis em cada grupo pode ser observada no quadro 6.

Quadro 6 - Variáveis da Pesquisa

Bloco	Grupo de Variáveis		Variável	Escala de Mensuração
I	PERFIL DOS CONTADORES - Características pessoais; formação, atuação profissional e suas experiências com o uso de Sistemas de Informações Contábeis	Caraterísticas Pessoais	Sexo/Gênero	Nominal
			Faixa etária	Ordinal
		Formação	Tempo de formação em Ciências Contábeis	Ordinal
			Maior titulação	Ordinal
			Tempo de registro junto ao CRC	Ordinal
		Atuação Profissional	Tempo de atuação como Contador	Ordinal
			Segmento de atuação	Nominal
			Função/Cargo atual	Nominal
			Experiências Anteriores	Ordinal
			Experiência com sistemas de informações contábeis	Ordinal
			Sistemas já utilizados	Nominal
			Educação Profissional Continuada	Ordinal
			Tipo do curso de Educação Profissional Continuada	Nominal
			Região do estado	Nominal

II	ASPECTOS DOS PRINCIPAIS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS UTILIZADOS E A PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS: Caraterísticas dos SIC e a Percepção dos Contadores	Caraterísticas dos Sistemas de Informações Contábeis	Sistema de Informação Contábil (SIC) utilizado	Ordinal
			Elementos do SIC utilizado	Ordinal
		A Percepção dos Contadores acerca do Sistema de Informações Contábeis	Satisfação com o SIC utilizado (necessidades/expectativas)	Ordinal
			Satisfação com o SIC utilizado (desempenho)	Ordinal
			Satisfação com o SIC utilizado (agilidade)	Ordinal
			Satisfação com o SIC utilizado (operacionalização)	Ordinal
			Satisfação com o SIC utilizado (fornecimento de informações)	Ordinal
			Satisfação com o SIC utilizado (recursos fornecidos para tomada de decisão)	Ordinal
			Entendimento acerca de <i>upgrades</i> do SIC	Ordinal
			Capacidade de escolha de <i>hardware</i> e <i>software</i> a serem adquiridos	Ordinal
			Entendimento acerca do funcionamento dos sistemas integrados (ERP)	Ordinal
			Entendimento acerca da infraestrutura de TI (<i>hardware</i> e <i>software</i>) e seu relacionamento com as funções contábeis	Ordinal
			Classificação da importância do SIC na atividade profissional	Ordinal
			Classificação do uso do SIC na atividade profissional	Ordinal

Fonte: Elaboração do autor (2021)

3.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados é uma etapa da pesquisa que se inicia com a aplicação das ferramentas elaboradas e das técnicas selecionadas, onde exige do pesquisador paciência, perseverança e esforço pessoal, além do minucioso registro dos dados e de um preparo anterior (LAKATOS; MARCONI, 2003). Como instrumento de coleta de dados na pesquisa, optou-se pela aplicação de um questionário.

Conforme Cervo e Bervian (2002, p. 48), o questionário “[...] refere-se a um meio de obter respostas às questões por uma fórmula que o próprio informante preenche”. Pode conter perguntas abertas e/ou fechadas, sendo que as abertas proporcionam respostas mais variadas e completas e as fechadas, maior facilidade na análise dos dados e na tabulação.

Ainda sobre o questionário, Marconi e Lakatos (2003) explicam que é uma técnica que alcança um maior número de pessoas e economiza tempo. O campo é o ambiente no qual será realizada a pesquisa.

Nesse estudo, campo se define como lugar de coleta de formulários via *web*. A pesquisa de campo é conhecida também por *in situ*, ela acontece no ambiente em que os problemas ocorrem e se exhibe como uma oportunidade de obter não só afinidade com aquilo que se almeja conhecer e entender, mas também de produzir um aprendizado a partir da realidade existente na prática (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Conforme Yin (2015), a coleta de dados por meio do questionário (*survey*) pode ser realizada por diferentes meios, tais como: cartas, *e-mails*, questionários, entrevista individual, coletiva ou combinada, bem como, por aplicativos, que no caso dessa pesquisa será utilizado o formulário do *Google Forms*. O questionário (*survey*) foi enviado por *e-mail*, bem como, por meio de mensagens em grupos profissionais e contatos em redes sociais (*Facebook*, *Whatsapp*, *LinkedIn*, dentre outras).

A escolha por buscar alcançar o público-alvo por meio das redes sociais se deu devido ao fato de na atualidade, cada vez mais pessoas estarem conectadas por estas redes, inclusive com a intenção de criação/ampliação de *networking*. Segundo Tomaél, Alcará e Di Chiari (2005), as redes sociais são constituídas como uma das estratégias implícitas que a sociedade utiliza para compartilhar o conhecimento e as informações por meio das relações entre as pessoas que dela participam.

Ainda sobre as redes sociais, Afonso (2009) comenta que algumas redes sociais foram criadas com o foco profissional, as quais são conhecidas como redes sociais profissionais; tais como o *LinkedIn*, na qual os membros cadastrados encontram-se interligados pelas comunidades, de acordo com a natureza do seu trabalho, sua formação acadêmica/profissional, seu conhecimento e até mesmo os seus contatos profissionais. Sanchez *et al.* (2017), complementam que a rede profissional *LinkedIn*, dispõe de uma estrutura para formação de diversas redes e grupos, como estudantes, pesquisadores, professores e outros da categoria profissional.

Quanto ao desenvolvimento do questionário (instrumento), este foi estruturado a partir da definição dos objetivos da presente pesquisa, tendo sua estruturação distribuída em blocos. Assim, o instrumento desta pesquisa se configura como um questionário (Apêndice I) do tipo fechado, dividido em 2 (dois) blocos, permitindo observações: a) do perfil dos contadores, suas características pessoais, formação, atuação profissional e suas experiências com o uso de Sistemas de Informações Contábeis; b) aspectos dos principais sistemas de informações contábeis utilizados, suas características e a percepção dos profissionais acerca dos SIC.

No que diz respeito a validação do questionário de pesquisa, o mesmo foi submetido à análise criteriosa de especialistas da área, a saber: 1 (um) contador público atuante em

instituição pública federal; 1 (um) contador do setor privado com menos de 2 (dois) anos de formação; 1 (um) contador do setor privado atuante em escritório de prestação de serviços contábeis; 1 (um) contador atuante no setor público; e 1 (um) contador empresário contábil.

Após a devida validação e ajustes necessários propostos pelos cinco especialistas, o questionário foi enviado ao público-alvo descrito no universo desta pesquisa.

O questionário fora compartilhado no período entre os dias 01/02/2021 e 23/02/2021 (último dia de coleta de dados), tendo sido obtidas um total de 267 (duzentas e sessenta e sete) respostas, as quais foram submetidas às técnicas estatísticas apresentadas a seguir.

3.5 TÉCNICAS PARA A ANÁLISE ESTATÍSTICA DE DADOS

Analisar as informações coletadas ao longo da pesquisa é uma das etapas mais importantes do estudo. Segundo Minayo (1994), são três as finalidades da fase de análise: compreensão dos dados coletados, resolução do problema de pesquisa e ampliação do conhecimento sobre o assunto pesquisado.

Ainda sobre a análise dos dados, para Gil (2008), ela tem como objetivo organizar e sumariar os dados de maneira que seja possível o fornecimento de respostas ao problema proposto para a investigação. Ainda, de acordo com Gil (2008), a interpretação de dados tem como objetivo colher um sentido mais abrangente de resposta, por meio da ligação com outros conhecimentos previamente obtidos.

Nesta pesquisa utilizou-se, primeiramente, a estatística descritiva visando identificar os perfis dos contadores, suas atuações e características dos SIC, além de elaborar os grupos para a realização dos testes na análise inferencial. Após, utilizou-se a análise inferencial que busca verificar se há diferenças entre as práticas adotadas, considerando as características dos Sistemas de Informações Contábeis, bem como, a existência de relação entre algumas das características dos Sistemas de Informações Contábeis e as características dos Contadores. Ainda, foi verificado se há diferenças estatísticas significativas na percepção dos respondentes em nível de ($P < 0,05$). Para tanto, foram utilizados os testes não paramétricos de *Kruskal-Wallis* (para os casos em que foi avaliado se três ou mais grupos independentes são significativamente diferentes) e teste U de *Mann-Whitney* (para os casos em que foi avaliado se duas amostras independentes são significativamente diferentes), considerando a natureza das variáveis, com um nível de significância de 0,05.

Segundo Bisquerra, Sarriera e Martínez (2004) o teste U de *Mann-Whitney* é uma das principais provas para comparar grupos com dados independentes, o qual exige que as variáveis sejam medidas pelo menos em escala ordinal. Ainda sobre o U de *Mann-Whitney* Bisquerra, Sarriera e Martínez (2004) discorrem também que esta é uma das principais provas para comparar grupos com dados independentes, o qual exige que as variáveis sejam medidas pelo menos em escala ordinal.

Sobre o teste U de *Mann-Whitney*, Martins (2006) complementa que o mesmo não exige nenhuma hipótese sobre distribuições populacionais e suas variâncias e pode ser aplicado para variáveis intervalares ou ordinais.

Conforme Martins e Theóphilo (2016), o teste de *Mann-Whitney* é usado para testar se duas amostras independentes foram retiradas de populações com médias iguais, desta feita, este tipo de teste assume a condição de uma interessante alternativa ao teste paramétrico para igualdade de médias (teste t), haja vista que o teste *Mann-Whitney* não exige nenhuma hipótese sobre distribuições populacionais e suas variâncias.

Já sobre o Teste de *Kruskal-Wallis*, deve-se pontuar que o mesmo é extremamente útil para decidir se K amostras ($K > 2$) independentes provêm de populações com médias iguais. Tal teste pode ser aplicado para as variáveis intervalares ou ordinais (FONSECA; MARTINS, 1996). Baptista e Campos (2016) complementam que o teste *Kruskal-Wallis* pode ser utilizado para comparar três ou mais grupos que não apresentam distribuição normal e que o mesmo é uma extensão do teste *Mann-Whitney* para avaliar mais de dois grupos.

Adicionalmente, Levin (1987) pontua que a análise da variância de *Kruskal-Wallis* é uma alternativa não-paramétrica à análise que se faz por recorrência à estatística F, e pode ser usada para comparar várias amostras independentes desde que os dados sejam de, no mínimo, nível ordinal.

3.5.1. Proposição Estatística para Análise dos Resultados

Visando atender aos objetivos 3 e 4, a análise e a relação entre o perfil, as características e percepções dos contadores foram analisadas por meio de testes de hipóteses. Dado que os testes de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov sugerem não aceitar a hipótese nula de normalidade (todos os itens com $p < 0,001$), a relação entre grupos de usuários será identificada por meio das técnicas não paramétricas Mann Whitney U (estatística U) e *Kruskal-Wallis* (estatística H), com parâmetro de significância de 5%. O teste U utiliza a soma de postos para

testar a heterogeneidade de duas amostras, enquanto o teste H é a sua extensão para mais de 2 amostras independentes (COOPER; SCHINDLER, 2016). Para os casos de mais de 2 grupos, promoveu-se também testes *post hoc* de Dunn, que permite verificar se as diferenças a cada par de grupo são significativas.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a coleta, realizada por questionários, efetuou-se o tratamento dos dados da pesquisa, com sua tabulação, objetivando apresentar e analisar tanto na forma da estatística descritiva, conforme o subitem 4.1, como também pela análise estatística inferencial, pelo subitem 4.2, os resultados encontrados.

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS RESULTADOS

Esta etapa da estatística descritiva, dividiu-se em três subitens, sendo eles: caracterização do perfil dos respondentes; identificação das características dos SIC utilizados pelos mesmos e investigação sobre a percepção dos respondentes acerca do uso dos SIC em suas atividades profissionais.

4.1.1 Características Pessoais

A tabela 1 apresenta as informações sobre as características pessoais (idade e gênero) dos respondentes da pesquisa.

Tabela 1 - Idade e Gênero

SEXO		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Masculino	159	59,60%
Feminino	108	40,40%
Prefiro não dizer	0	0%
TOTAL	267	100
FAIXA ETÁRIA		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Menos de 22 anos	1	0,50%
De 23 a 30 anos	96	36%
De 31 a 40 anos	105	39,30%
De 41 a 50 anos	38	14,20%
Mais de 50 anos	27	10%
TOTAL	267	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Ao analisar a tabela 1, verifica-se que 59,60% dos respondentes da pesquisa são do sexo masculino e os demais 40,40% do sexo feminino, perfazendo assim o total de 100%. Tal achado se alinha ao número de contadores atuantes no estado de Pernambuco, haja vista que conforme o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), 53,71% dos mesmos são do sexo masculino e os demais 46,29% do sexo feminino CRC-PE (2021).

No que tange a faixa etária, percebe-se que a maioria (75,8%) dos respondentes possuem até 40 anos (36,5% tem menos de 30 anos e 39,30% tem entre 31 e 40 anos), os que tem entre 41 e 50 anos representam 14,20% e os demais 10% tem mais de 50 anos.

4.1.2 Formação

A Tabela 2 evidencia o tempo de formação em Ciências Contábeis e a maior titulação dos contadores que participaram da pesquisa.

Tabela 2 - Formação

TEMPO DE FORMAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Menos de 1 ano	5	1,90%
Até 3 anos	47	17,60%
De 4 a 10 anos	120	44,90%
De 11 a 20 anos	73	27,35%
De 20 a 30 anos	18	6,75%
Mais de 30 anos	4	1,50%
TOTAL	267	100%
MAIOR TITULAÇÃO		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Bacharel em Ciências Contábeis	105	39,30%
Pós graduado (a) (especialização/MBA) em Ciências Contábeis e/ou áreas afins	131	49,10%
Mestre (a) em Ciências Contábeis e/ou áreas afins	29	10,90%
Doutor (a) em Ciências Contábeis e/ou áreas afins	2	0,70%
Pós doutor (a) em Ciências Contábeis e/ou áreas afins	0	0
TOTAL	267	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Quanto à formação, verifica-se que os formados há no máximo 3 anos perfazem um total de 19,5% dos participantes da pesquisa; os que são formados há mais de 4 e menos de 10 anos representam 44,90%, formados há 11 anos ou mais e menos de 20 representam 27,35% e os formados há mais de 20 anos totalizam 8,25% dos pesquisados.

No que diz respeito a maior titulação, observa-se que quase metade (49,10%) dos participantes possui especialização/pós-graduação, seja em contabilidade e/ou em áreas correlatas/específicas. Os que possuem mestrado e/ou doutorado somam mais 11,60% dos pesquisados, perfazendo um total de 60,70% dos respondentes com alguma pós-graduação, seja *lato* ou *stricto sensu*. Os que possuem a graduação em ciências contábeis como maior titulação representam 39,30% do total.

4.1.3 Atuação Profissional

A Tabela 3 evidencia informações relativas à atuação profissional dos contadores que participaram da pesquisa.

Tabela 3 - Atuação Profissional

TEMPO DE REGISTRO PROFISSIONAL (CRC)		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Menos de 1 ano	28	10,50%
Até 3 anos	53	19,90%
De 4 a 10 anos	103	38,60%
De 11 a 20 anos	60	22,50%
De 20 a 30 anos	14	5,20%
Mais de 30 anos	9	3,40%
TOTAL	267	100%
SEGMENTO DE ATUAÇÃO		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Contabilidade Pública	50	18,70%
Contabilidade do Terceiro Setor	26	9,70%
Contabilidade Privada	208	77,90%
Ensino e Pesquisa em Contabilidade	40	15%
FUNÇÃO ATUAL		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Contador autônomo (Pessoa Física)	71	26,60%
Empresário Contábil (Pessoa Jurídica)	57	21,30%
Contador contratado de um escritório de contabilidade	63	23,60%
Contador contratado de uma empresa	45	16,90%
Contador Público (atuando em escritório ou órgão público)	44	16,50%
Professor de disciplinas de Contabilidade	39	14,60%
EXPERIÊNCIA ANTERIOR COMO CONTADOR		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Sim	153	57,30%
Não	114	42,70%
TOTAL	267	100%
REGIÃO DE ATUAÇÃO		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Sertão Pernambucano	37	13,90%
São Francisco Pernambucano	17	6,40%
Agreste Pernambucano	124	46,40%
Mata Pernambucana	28	10,50%
Metropolitana do Recife	93	34,80%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Observa-se que 30,4% dos participantes da pesquisa possui registro junto ao Conselho Regional e Federal de Contabilidade (CRC/CFC) há menos de 3 anos, 38,60% são registrados há mais de 4 e menos de 10 anos, outros 22,50% possuem o registro há mais de 11 e menos de 20 anos, e os demais 8,60% são registrados no CRC/CFC há mais de 20 anos.

Quanto à atuação profissional, é possível que um profissional da contabilidade atue simultaneamente em mais de um segmento, desta forma, observa-se que a maioria (77,90%) dos profissionais participantes desta pesquisa atua no segmento privado, estando os demais distribuídos entre os segmentos: terceiro setor, setor público e educação superior em contabilidade.

Quando observada a atual função dos mesmos, observa-se que 47,9% dos participantes são contadores autônomos ou empresários do segmento, 40,5% dos mesmos são contratados de empresas e/ou escritórios de contabilidade, 16,50% atua no setor público (seja em órgão público ou escritório especializado nesta área), e 14,60% dos participantes são professores de contabilidade.

Em relação à experiência profissional, os dados apresentados na tabela 3 indicam que, independentemente do segmento de atuação, a maior parte (57,30%) dos participantes da pesquisa possuía experiência profissional antes do vínculo atual. Os demais 42,70% informaram não possuir experiências anteriores antes de ser admitido na função atual.

Ainda sobre atuação dos profissionais, verifica-se que os mesmos estão distribuídos por todas as regiões do estado de Pernambuco, sendo o maior grupo de participantes (46,40%) do agreste, e o segundo maior (34,80%) da região metropolitana. Os demais estão distribuídos entre o sertão (13,90%), a zona da mata (10,50%) e o São Francisco pernambucanos (6,40%). Observa-se, ainda, que há profissionais que atuam em mais de uma região do estado.

4.1.4 O Contador e os SIC

A Tabela 4 evidencia a experiência dos contadores que participaram da pesquisa com os Sistemas de Informação Contábil (SIC).

Tabela 4 - Experiências Anteriores com SIC		
EXPERIÊNCIA ANTERIOR COM OS SIC		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Sim	168	62,90%
Não	99	37,10%
TOTAL	267	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Os resultados indicam que a maior parte dos participantes da pesquisa (62,90%) possuem experiência com outro/outros SIC, enquanto apenas 37,10% dos mesmos não possuem experiência com outro/outros SIC.

Ainda sobre os SIC, os participantes foram questionados sobre quais SIC utilizam ou já utilizaram em sua atuação profissional. Buscando evidenciar os SIC mencionados, elaborou-se através do *software Wordle*, a nuvem de palavras (Figura 6), que dá ênfase aos SIC utilizados com mais frequência pelos respondentes, ou seja, a partir da quantidade de vezes em que cada SIC foi mencionado.

Figura 6 - Nuvem de palavras sobre os SIC já utilizados pelos contadores respondentes da pesquisa

Fonte: elaborada pelo autor utilizando o *software* Wordle (2021)

Ao todo foram listados 17 SIC pelos respondentes. O mais citado deles foi o sistema Domínio (43), seguido por Alterdata (39), Mastermaq (36), Fortes (27) e TOTVS (27), Cordilheira (26), Fiorilli (21), Pirâmide (16), Sage (12), e em menor número, apareceram os SIC: SAP (7), Questor (6), Calima (5), Exactus (3), FOX (2), e-Pública (1), Dynamics (1) e Betha (1). Verifica-se, portanto, uma diversidade de SIC utilizados/conhecidos pelos respondentes, evidenciando a experiência e o conhecimento dos mesmos sobre o tema objeto dessa dissertação.

4.1.5 Educação Profissional Continuada

A Tabela 5 evidencia o quantitativo de respondentes que já participaram de cursos de educação profissional continuada que tratassem especificamente dos Sistemas de Informação Contábil (SIC).

Tabela 5 - Participação em Cursos de Educação Continuada

CURSOS DE EDUCAÇÃO CONTINUADA		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Participou	2	0,7
Não participou	265	99,3
TOTAL	267	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Os dados apresentados na tabela 5 evidenciam que apenas 0,7% dos participantes da pesquisa afirmaram ter participado de pelo menos um Curso de Educação Continuada que tratou especificamente sobre os SIC.

Este achado desponta algumas inquietações, entre elas, o fato de inicialmente o programa de educação continuada tinha obrigatoriedade apenas para auditores independentes,

em seguida foram incluídos também os contadores que compusessem seu quadro profissional técnico. Além disso, com o passar dos anos foram emitidas diversas resoluções referentes à educação continuada, a norma vigente (NBC PG 12 (R3)), que tem por objetivo regulamentar o Programa de Educação Profissional Continuada (PEPC) para profissionais da contabilidade, instituiu algumas mudanças em 2017, inclusive estabelece a educação continuada como obrigatória também aos profissionais da contabilidade que trabalham como responsáveis técnicos pelas demonstrações contábeis, ou que exerçam funções de gerência/chefia no processo de elaboração das demonstrações contábeis das entidades sem finalidade de lucros que se enquadrem nos limites monetários da Lei nº 11.638/2007 (CFC, 2017).

Diante da argumentação e dados da pesquisa, anteriormente evidenciados, sugere-se que o programa de educação continuada oferecido pelo CRC/CFC tem deixado de atingir profissionais do estado de Pernambuco – sejam estes classificados nos grupos que têm obrigatoriedade de participação no PEPC ou não, o que implica diretamente na capacitação e aprimoramento profissional dos mesmos.

Este cenário aponta para outra inquietação, haja vista que conforme Pelissari, Gonzalez e Vanalle (2011), o profissional contábil, é um elemento que integra a organização e está inserido em um contexto de fortes transformações sociais, o que provoca a necessidade do profissional buscar alternativas às demandas das organizações e os recursos da Tecnologia da Informação (TI) como os próprios Sistemas de Informações Contábeis (SIC) como aliados tanto no trabalho como na aquisição e desenvolvimento de competências.

4.1.6 Caracterização, Elementos e Funcionalidades dos SIC

A Tabela 6 traz informações acerca da caracterização dos Sistemas de Informação Contábil (SIC) utilizados pelos contadores respondentes da pesquisa em sua atuação profissional.

Tabela 6 - Caracterização dos SIC utilizados

CARACTERIZAÇÃO DO SIC		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Uso sistema manual para manter os registros contábeis.	15	5,60%
Os registros contábeis são feitos parte em um sistema computadorizado e parte manualmente.	42	15,70%
Uso um sistema que há muito tempo está em operação na organização, contudo, algumas funcionalidades são baseadas em tecnologias antigas ou inadequadas.	13	4,90%
É um sistema informatizado que foi adquirido pela empresa/organização que não integra as diversas atividades da organização e não passou por customizações.	111	41,60%

É um sistema informatizado que foi desenvolvido internamente por uma equipe de tecnologia da empresa/organização e não integra as diversas atividades da mesma.	9	3,40%
É um sistema informatizado que foi desenvolvido internamente por uma equipe de tecnologia da empresa/organização e integra as diversas atividades da mesma.	23	8,60%
É um sistema informatizado que foi adquirido pela empresa/organização que integra as diversas atividades da organização e passou por customizações.	90	33,70%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Mediante a tabela 6, observa-se que 41,60% dos profissionais faz uso de um SIC informatizado que foi adquirido pela empresa/organização que não integra as diversas atividades da organização e não passou por customizações. Este achado vai de encontro ao entendimento de Santos, Cardoso e Toledo (2010), que explicam que os SIC são importantes tanto quanto a própria informação para a tomada de decisão, quando levada em consideração as necessidades dos gestores/executivos e a própria integração de todas as áreas das empresas.

Além disso, a não integração entre áreas das empresas acarreta diversos prejuízos às organizações, haja vista que a efetiva utilização dos SIC não melhora apenas a eficácia e eficiência dos processos de negócios e reduz custos, mas também fornece dados confiáveis e em tempo real sob demanda, facilitando o conhecimento global, bem como a integração e colaboração entre áreas de risco e operações de negócios (BRUNO; IACOVIELLO; LAZZINI, 2016).

Voltando a tabela 6, observa-se ainda que os que fazem uso de um sistema informatizado que integra as diversas atividades da empresa, tendo sido desenvolvido internamente ou adquirido de terceiros e devidamente customizado para atender às particularidades da organização, perfazem um total de 42,30% dos respondentes. Nota-se que este tipo de SIC está alinhado à explicação de Moraes e Nagano (2011), quando discorrem que geralmente se trata de um método baseado em recursos da TI para o acompanhamento das atividades da contabilidade.

Complementando, Grande, Estébanez e Colomina (2011) discorrem que os SIC podem ser descritos como sistemas aplicados para registrar as transações financeiras de uma empresa, os quais combinam as metodologias, controles e técnicas de contabilidade com a Tecnologia da Informação (TI) para rastrear transações, fornecer dados para relatórios internos, dados de relatórios externos, demonstrações financeiras e recursos de análise de tendências que influenciem o desempenho organizacional.

Além disso, observa-se ainda nos dados da pesquisa que se somados os participantes da pesquisa fazem uso de um SIC que fora desenvolvido internamente por uma equipe de

tecnologia da empresa/organização e integra as diversas atividades da mesma, com aqueles que usam o mesmo tipo de sistema, porém, sem a integração entre as diversas atividades da empresa/entidade, se perfaz o total de 12%. Esse número talvez seja explicado com o entendimento de Turner, Weickgenannt e Copeland (2017), quando explicam que há muitas vantagens em comprar *software* de contabilidade, em vez de desenvolver em casa, isso porque, o *software* adquirido tem um custo menor, levam menos tempo para a implementação e apresenta menos *bugs*.

A Tabela 7 apresenta dados acerca das funcionalidades e elementos dos SIC utilizados pelos contadores respondentes da pesquisa em sua atuação profissional. Para obtenção destes dados, foram apresentados os elementos: Interface, Armazenamento de Dados, Informações Tempestivas, Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis, Processamento de Fatos Contábeis, Projeção do Exercício Social, Comunicação em Rede, Análise de Investimentos e Controle de Acesso.

Tais elementos foram apresentados de forma que os participantes da pesquisa puderam classificá-los por meio de uma escala de 1 a 5, sendo: 1 - Péssima; 2 - Ruim; 3 - Regular; 4 - Boa; 5 - Excelente.

Tabela 7 - Funcionalidades e Elementos dos SIC utilizados

FUNCIONALIDADES E ELEMENTOS DOS SIC UTILIZADOS												
	1		2		3		4		5		TOTAL	
	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.
Interface	7	2,62%	14	5,24%	30	11,24%	109	40,82%	107	40,07%	267	100%
Armazenamento de Dados	3	1,12%	16	5,99%	29	10,86%	118	44,19%	101	37,83%	267	100%
Informações Tempestivas	1	0,37%	21	7,87%	33	12,36%	104	38,95%	108	40,45%	267	100%
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	2	0,75%	23	8,61%	39	14,61%	115	43,07%	88	32,96%	267	100%
Processamento de Fatos Contábeis	3	1,12%	24	8,99%	35	13,11%	101	37,83	104	38,95%	267	100%
Projeção do Exercício Social	10	3,75%	30	11,24%	50	18,73%	79	29,59%	98	36,70%	267	100%
Comunicação em Rede	9	3,37%	24	8,99%	40	14,98%	94	35,21%	100	37,45%	267	100%
Análise de Investimentos	9	3,37%	35	13,11%	58	21,72%	77	28,84%	88	32,96%	267	100%
Controle de Acesso	2	0,75%	22	8,24%	31	11,61%	83	31,09%	129	48,31%	267	100%

Legenda: F. A. – Frequência Absoluta / F. R. Frequência Relativa

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

No que tange a Interface, como um elemento que possibilita a interação Homem-Máquina de forma dinâmica e flexível, 80,9% dos participantes o classificam como bom ou excelente.

Quanto ao elemento Armazenamento de Dados, como um elemento indivisível e com tamanho suficiente para organizar e armazenar os dados de maneira lógica, além de garantir a recuperação desses dados no momento adequado para que sejam usados na construção da

informação, a maioria dos participantes da pesquisa o classificam como bom e excelente (44,19% e 37,83% respectivamente).

Ainda sobre Armazenamento de Dados, os achados desta pesquisa indicam que de uma forma geral os SIC têm contribuído de forma efetiva, o que está alinhado ao entendimento de Barbosa, Martins e Soares (2018) os quais explicam que entre outras atuações, os sistemas devem ser capazes de armazenar as informações, visando auxiliar no planejamento, no controle e nas decisões.

Em relação à Informações Tempestivas como uma funcionalidade formada por meio de dados, então armazenados e, posteriormente recuperados, em tempo hábil que possibilitem sua construção, para uso no processo de tomada de decisão, tanto por usuários internos, quanto externos, 79,40% dos respondentes da pesquisa a classificam como bom ou excelente. Este achado se alinha a explicação de Oliveira e Malinowski (2016) quanto ao intuito dos SIC, que consiste em facilitar a prática das atividades contábeis, no que diz respeito a produzir informações de natureza econômica, financeira, orçamentária e patrimonial, para que dados confiáveis cheguem aos seus usuários para auxiliar na sua tomada de decisão.

Já, em relação à Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis como uma funcionalidade que especifica a função que o SIC possui no momento de sua aplicação no ambiente das empresas de contabilidade, a maioria dos participantes da pesquisa a classificam como boa ou excelente (43,07% e 32,96% respectivamente).

Tratando-se especificamente do Processamento de Fatos Contábeis como um elemento capaz de utilizar as informações elaboradas pelos SIC no devido planejamento e controle do processo de tomada de decisão, verifica-se que 76,78% dos contadores participantes desta pesquisa o classificam como bom ou excelente. Nota-se que a maioria dos respondentes da pesquisa percebem os SIC que utilizam como já descrevia Silva *et al.* (2017), quando discorre que o SIC é o instrumento que coleta, processa e transforma os dados em informações, na forma de relatórios contábeis, que são destinados à administração, ao fisco e aos demais usuários internos e externos da empresa, oferecendo primazia quanto ao atendimento de aspectos operacionais e táticos, primordialmente com informações estruturadas.

Quando se trata de Projeção do Exercício Social como uma funcionalidade responsável por detalhar de maneira organizada os planos a serem executados para alcançar os objetivos e as atividades de determinado período da empresa/organização em questão, a maior parte dos respondentes a classificam como boa ou excelente (29,59% e 36,70% respectivamente).

No que diz respeito a Comunicação em Rede como uma funcionalidade que possibilita a aquisição e o compartilhamento das informações geradas e pode possuir estrutura física ou

em nuvem, se tornando capaz de facilitar a comunicação entre os profissionais contábeis, bem como com os tomadores de decisão, observa-se a classificação de bom ou excelente por 72,66% dos respondentes.

Ainda, sobre a Comunicação em Rede, diversos autores como Spinola e Pessôa (1998), Schutzer e Pereira (1999) e Padoveze (2015) salientam que os sistemas têm a finalidade de criar um ambiente integrado e consistente, com a capacidade de fornecer informações a todos os usuários. Bomfim, Souza e Alves (2016) dão ainda mais ênfase a este aspecto e pontuam que os SIC são compostos pela combinação de pessoas, tecnologias, mídias, procedimentos e controles, com os quais se pretende manter canais de comunicação relevantes, para que entre outros aspectos, assegure também as bases para a tomada de decisão. Diante disso, nota-se que de modo geral há um considerável grau de eficiência por parte dos SIC utilizados pelos participantes da pesquisa quando se trata da comunicação em rede.

Sobre a Análise de Investimentos como uma funcionalidade que contém opções de novos serviços e produtos em uma perspectiva detalhada, os quais deverão ser analisados pela empresa/organização para, posteriormente, decidir quais serão oferecidos no futuro, verifica-se uma maior distribuição entre as respostas, de forma que 21,72% dos participantes a classificam como regular, o que sugere que há particularidades de algum/alguns SIC que não atendem as expectativas dos contadores quando se trata de análise de investimentos. Os que a classificam como boa representam 28,84% dos respondentes, e outros 32,96% a julgam como excelente. Por fim, os participantes da pesquisa ainda julgaram e classificaram a funcionalidade de Controle de Acesso como a capacidade de garantir a legitimidade e a segurança das informações geradas pelo SIC, por meio da aplicação de ferramentas responsáveis pela autenticação de usuário. Os resultados indicam que 31,09% a classificam como boa e outros 48,31% como excelente, o que perfaz um total de 79,40% dos respondentes – a grande maioria. Este achado indica que há um considerável grau de segurança quando se trata do controle de acesso nos SIC utilizados pelos pesquisados, o que está alinhado com o entendimento de alguns autores como Moscovice *et al.* (2002) e Laudon e Laudon (2010) quando discorrem sobre a necessidade de se garantir a legitimidade e segurança das informações geradas.

4.1.7 Caracterização, Elementos e Funcionalidades dos SIC

As tabelas que seguem neste subitem apresentam resultados acerca da percepção dos contadores acerca dos SIC utilizados em suas atividades profissionais.

A Tabela 8 evidencia informações acerca da percepção dos contadores acerca de particularidades do SIC utilizado em sua atuação profissional.

Para obtenção destes dados, foram apresentadas afirmações sobre as especificações, eficiência e funcionalidade sobre os SIC, e os contadores puderam classificá-los em uma escala de 1 a 5.

As afirmações apresentadas aos pesquisados encontram-se elencadas na tabela 8 e puderam ser classificadas conforme a escala a seguir: 1 - discordo totalmente; 2 - discordo; 3 - nem discordo, nem concordo; 4 - concordo; e 5 - concordo plenamente.

Tabela 8 - Percepção acerca dos SIC utilizados

PERCEPÇÃO DOS CONTADORES ACERCA DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS												
	1		2		3		4		5		TOTAL	
	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.
O sistema que uso atualmente supre as minhas necessidades/expectativas.	3	1,12%	24	8,99%	31	11,61%	92	34,46%	117	43,82%	267	100%
Em termos de desempenho, o sistema que uso atende as necessidades/expectativas.	3	1,12%	20	7,49%	30	11,24%	107	40,07%	107	40,07%	267	100%
Em termos de agilidade, o sistema que uso atende as necessidades/expectativas.	6	2,25%	21	7,87%	32	11,99%	102	38,20%	106	39,70%	267	100%
Em termos de operacionalização, o sistema que uso atende as necessidades/expectativas.	102	38,20%	57	21,35%	39	14,61%	36	13,48%	33	12,36%	267	100%
Em termos de fornecimento de informações, o sistema que uso atende as necessidades/expectativas.	3	1,12%	19	7,12%	45	16,85%	96	35,96%	104	38,95%	267	100%
Os recursos fornecidos pelo sistema são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão (seja da organização que atuo/presto serviços contábeis).	8	3,00%	18	6,74%	51	19,10%	91	34,08%	99	37,08%	267	100%

Legenda: F. A. – Frequência Absoluta / F. R. Frequência Relativa

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Buscando atingir um dos objetivos específicos desta pesquisa, observou-se a percepção dos contadores acerca dos SIC em suas atuações profissionais. Observa-se que 78,28% dos contadores consideram que o SIC utilizado por eles atende as suas necessidades e expectativas, o que de um modo geral, demonstra que há uma inclinação para a satisfação dos SIC utilizados.

Especificamente, sobre o desempenho dos SIC utilizados, nota-se que os contadores que atuam no estado de Pernambuco e participaram desta pesquisa demonstram satisfação com os mesmos, haja vista que 40,07% afirmaram que concordam e outros também 40,07% afirmaram concordar plenamente que quando se trata de desempenho, os SIC utilizados atendem as suas necessidades e expectativas.

Quando se trata de agilidade, 38,20% dos contadores afirmaram concordar que o SIC que fazem uso, atendem as suas necessidades e expectativas, enquanto isso, outros 39,70% concordam plenamente com esta afirmação. Logo, observa-se que 77,90% dos respondentes se mostram satisfeitos com a agilidade dos seus SIC.

Em termos de operacionalização, os resultados se mostram mais dispersos, de forma que: 59,55% dos respondentes afirmaram que não tem suas expectativas e necessidades relativas à operacionalização atendidas pelo SIC que fazem uso.

Já, sobre o fornecimento de informações, 74,91% dos pesquisados concordam plenamente ou concordam que o SIC que fazem uso tem atendido as suas necessidades e expectativas.

Em relação ao fornecimento de informações que auxiliem os tomadores de decisão, 71,16% dos respondentes afirmaram que concordam que os SIC que fazem uso tem atendido às necessidades e expectativas para suas atuações profissionais.

A tabela 9 apresenta dados relativos ao conhecimento dos contadores participantes da pesquisa sobre os SIC utilizados em suas atividades profissionais. Para obtenção destes dados, foram apresentadas afirmações sobre aspectos gerais dos SIC, e os contadores puderam classificá-los em uma escala de 1 a 5, de acordo com o quanto julgam sua compreensão quanto a cada aspecto apresentado.

As afirmações apresentadas aos pesquisados encontram-se elencadas na tabela 9 e puderam ser classificadas conforme a escala a seguir: 1 - discordo totalmente; 2 - discordo; 3 - nem discordo, nem concordo; 4 - concordo; e 5 - concordo plenamente.

Tabela 9 - Nível de Conhecimento											
CONHECIMENTO ACERCA DO SIC UTILIZADO											
	1		2		3		4		5		TOTAL
	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A.	F. R.	F. A. F. R.
Compreendo como funcionam as atualizações (upgrades) do sistema.	12	4,49%	21	7,87%	68	25,47%	73	27,34%	93	34,83%	267 100%
Consigo auxiliar a organização que atuo (seja escritório ou empresa/órgão com contabilidade interna) nas decisões a respeito do tipo de hardware e software a serem adquiridos.	15	5,62%	24	8,99%	47	17,60%	78	29,21%	103	38,58%	267 100%
Conheço como funcionam os sistemas integrados, conhecidos como ERP. (Exemplo: sistemas da SAP, TOTVS).	15	5,62%	28	10,49%	48	17,98%	67	25,09%	109	40,82%	267 100%
Entendo como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão da empresa.	14	5,24%	16	5,99%	56	20,97%	58	21,72%	123	46,07%	267 100%
Sei como a infraestrutura de TI (hardware e software) se relaciona com as funções contábeis.	16	5,99%	21	7,87%	55	20,60%	71	26,59%	104	38,95%	267 100%

Legenda: F. A. – Frequência Absoluta / F. R. Frequência Relativa

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Conforme observa-se, quando se trata de compreensão acerca das atualizações (*upgrades*) dos sistemas utilizados, a maioria (62,17%) dos contadores afirmam compreender como estas funcionam. Um outro ponto a ser destacado é que 25,47% dos participantes parecem julgar que possuem compreensão razoável acerca das atualizações, haja vista terem escolhido o número 3 da escala, o que indica que eles não concordam que compreendem, mas também não discordam da mesma – e, caso não tivessem nenhuma compreensão, poderiam ter escolhido as opções anteriores, que indicariam tal condição.

Os contadores ainda responderam sobre como classificam sua capacidade em auxiliar a organização em que atuam nas decisões relativas ao tipo de *hardware* e *software* a serem adquiridos. Nesse ponto, também se observa que a maior parte (67,79%) deles se considera capaz de contribuir com a organização nesse sentido, enquanto apenas 5,62 não se consideram aptos a fazê-lo.

Quanto à afirmativa relativa a possuir conhecimento acerca do funcionamento dos sistemas integrados, conhecidos como ERP, 25,09% sinalizaram concordar e 40,82% concordaram plenamente, o que perfaz um total de 65,91% dos participantes da amostra e sugere que de um modo geral, os contadores possuem certo grau de conhecimento sobre a funcionalidade dos sistemas do tipo integrado.

Semelhantemente ao item relacionado ao conhecimento do funcionamento dos sistemas integrados, 67,79% dos contadores também sinalizaram que entendem como este tipo de sistemas pode auxiliar na gestão da empresa.

Já, no que diz respeito a compreensão da infraestrutura de TI (*hardware* e *software*) e sua relação com as funções contábeis, 26,59% dos participantes concordam que possuem esta compreensão e 38,95% concordam plenamente, o que totaliza 65,54% dos participantes e sugere que há esse tipo de compreensão quando se fala em contadores.

A tabela 10 apresenta resultados relativos ao julgamento dos contadores acerca da importância dos SIC que eles fazem uso em suas atividades. Para esta questão, os contadores julgaram a importância dos SIC numa escala de 1 (um) a 10 (dez) – onde 1 indica a menor nota e 10 a maior nota.

Tabela 10 - Importância dos SIC

IMPORTÂNCIA DO SIC UTILIZADO NAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS											
Escala	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Frequência Absoluta	0	0	0	0	0	5	6	17	52	187	267
Frequência Relativa	0%	0%	0%	0%	0%	1,87%	2,25%	6,37%	19,48%	70,04%	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Conforme observa-se na tabela 10, a grande maioria dos contadores classificam os SIC que utilizam em suas rotinas profissionais com excelentes notas (mais de 70% com classificação 10), o que denota que os profissionais percebem o sistema como um instrumento importante para a execução das suas atividades.

A tabela 11 apresenta resultados relativos ao julgamento dos contadores acerca do quanto os SIC que eles fazem uso em suas atividades os auxiliam na execução dos mesmos. Para esta questão, os contadores julgaram a intensidade do auxílio dos SIC numa escala de 1 (um) a 10 (dez) – onde 1 indica a menor nota e 10 a maior nota.

Tabela 11 - Auxílio dos SIC

	AUXÍLIO DO SIC NAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS										
Escala	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Frequência Absoluta	0	0	0	1	2	4	13	17	56	174	267
Frequência Relativa	0%	0%	0%	0,37%	0,75%	1,50%	4,87%	6,37%	20,97%	65,17%	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

No que tange ao quanto o SIC auxilia os profissionais nas suas rotinas de trabalho, percebe-se uma maior distribuição de notas, contudo, com pouca discrepância quando se observa as notas mais baixas. De um modo geral, mais da metade (65,17%) classificam o SIC com nota 10 no que diz respeito ao auxílio nas atividades profissionais, o que demonstra um considerável grau de aceitação e satisfação com o SIC utilizado. Embora haja dispersão entre os resultados, nota-se que há uma inclinação em se aceitar a efetividade do auxílio dos SIC, e isto está alinhado com a afirmação de Souza e Passolongo (2009) de que os SIC assumem a responsabilidade de auxiliar aos profissionais da contabilidade na realização das suas atividades profissionais.

4.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA INFERENCIAL DOS RESULTADOS

Neste item são apresentadas as inter-relações entre as variáveis já definidas e apresentadas na metodologia desta pesquisa, com o objetivo de averiguar se há ou não significância estatística a um nível de 5%, como recomendado por autores como Stevenson (1981) e Spiegel (1993), o que implica afirmar que se, por exemplo, é escolhido um nível de confiança de 5%, há então cerca de 5 chances em 100 de a hipótese ser rejeitada. De outra maneira, há uma confiança de cerca de 95% de se tomar a decisão acertada. Para tanto, buscando atender aos objetivos 3 e 4 desta pesquisa, foram analisados o perfil, as características e percepções dos contadores, foram realizados testes de hipóteses.

A caracterização do SIC foi transformada em uma variável ordinal denominada “Complexidade do SIC”, em que foi atribuído um escore entre 1 e 7 para a descrição do SIC de maior nível ao qual o usuário teve acesso em seu processo de trabalho. Nesse sentido, quando o respondente marcou mais de uma descrição, foi assumido que ele possui experiência com o SIC de maior complexidade. Para as análises que seguem, a Complexidade do SIC é uma variável com escore entre 1 e 7, sendo o 7 o nível mais alto de complexidade.

O item ‘em termos de operacionalização, o sistema que uso não atende as necessidades/expectativas’, dentro do bloco de percepção dos contadores acerca dos SIC, possui pontuação reversa, de modo que seus escores foram invertidos para as análises que seguem. Isto é, quanto mais alto o escore, mais o respondente acredita que o sistema atende suas expectativas em relação à operacionalização.

4.2.1 Análise pelo Sexo do Respondente

A tabela 12 apresenta dados relativos à comparação da complexidade e das funcionalidades dos SIC por sexo.

Tabela 12 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por sexo

Variável	Sexo*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Complexidade do SIC	Feminino	4,73 (1,77)	125,98	7.719,5
	Masculino	5,03 (1,77)	139,45	(p=0,138)
Interface	Feminino	4,08 (1,07)	135,40	8.434,5
	Masculino	4,12 (0,91)	133,05	(p=0,793)
Armazenamento de Dados	Feminino	4,10 (0,95)	134,09	8.576,5
	Masculino	4,13 (0,88)	133,94	(p=0,987)
Informações Tempestivas	Feminino	4,06 (0,96)	129,57	8.107,5
	Masculino	4,15 (0,92)	137,01	(p=0,408)
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Feminino	3,99 (0,99)	135,22	8.454,5
	Masculino	3,99 (0,91)	133,17	(p=0,821)
Processamento de Fatos Contábeis	Feminino	4,07 (1,03)	137,83	8.172,0
	Masculino	4,03 (0,97)	131,40	(p=0,477)
Projeção do Exercício Social	Feminino	3,69 (1,17)	129,35	8.083,5
	Masculino	3,83 (1,06)	137,16	(p=0,397)
Comunicação em Rede	Feminino	3,86 (1,19)	130,44	8.201,5
	Masculino	4,00 (1,02)	136,42	(p=0,513)
Análise de Investimentos	Feminino	3,81 (1,10)	140,66	7.867,0
	Masculino	3,64 (1,13)	129,48	(p=0,228)
Controle de Acesso	Feminino	4,09 (1,02)	127,58	7.892,5
	Masculino	4,24 (0,96)	138,36	(p=0,226)

*Nota: Sexo Feminino possui n=108 e o sexo Masculino possui n=159.

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstra a tabela 12, não existem diferenças significativas entre a complexidade e as funcionalidades dos SIC em relação ao sexo do respondente.

A tabela 13 apresenta dados acerca da comparação das expectativas sobre os SIC por sexo.

Tabela 13 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por sexo

Variável	Sexo*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
O sistema que uso supre as minhas necessidades/expectativas	Feminino	4,73 (1,77)	136,02	8.368,0
	Masculino	5,03 (1,77)	132,63	(p=0,706)
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas	Feminino	4,08 (1,07)	135,38	8.437,0
	Masculino	4,12 (0,91)	133,06	(p=0,796)
Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas	Feminino	4,10 (0,95)	136,65	8.299,5
	Masculino	4,13 (0,88)	132,20	(p=0,622)
Em termos de operacionalização, atende as necessidades/ expectativas	Feminino	4,06 (0,96)	139,74	7.966,5
	Masculino	4,15 (0,92)	130,10	(p=0,299)
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas	Feminino	3,99 (0,99)	134,27	8.556,5
	Masculino	3,99 (0,91)	133,81	(p=0,690)
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão	Feminino	4,07 (1,03)	135,35	8.440,0
	Masculino	4,03 (0,97)	133,08	(p=0,804)

*Nota: Sexo Feminino possui n=108 e o sexo Masculino possui n=159.

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme a tabela 13, com relação às necessidades e expectativas sobre os SIC, não houve diferença significativa em relação ao sexo do respondente.

A tabela 14 por sua vez, apresenta a comparação do nível de conhecimento dos respondentes por sexo.

Tabela 14 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por sexo

Variável	Sexo*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Compreende como funcionam as atualizações (<i>upgrades</i>) do sistema	Feminino	3,70 (1,00)	133,04	8.482,0
	Masculino	3,68 (1,13)	134,65	(p=0,861)
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software	Feminino	3,42 (1,00)	122,90	7.837,5
	Masculino	3,62 (1,10)	141,54	(p=0,043)
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP)	Feminino	3,32 (1,05)	117,77	6.833,0
	Masculino	3,70 (1,07)	145,03	(p=0,003)
Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão	Feminino	3,61 (0,99)	123,61	7.464,0
	Masculino	3,81 (1,06)	141,06	(p=0,054)
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis	Feminino	3,47 (1,00)	122,95	7.393,0
	Masculino	3,69 (1,13)	141,50	(p=0,044)

*Nota: Sexo Feminino possui n=108 e o sexo Masculino possui n=159.

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Em relação ao nível de conhecimento sobre os SIC, conforme demonstra a tabela 14, existem diferenças significativas entre os sexos dos respondentes. Os homens, em média, informam mais conhecimento que as mulheres, tendo diferença significativa nos itens ‘Auxilia nas decisões a respeito do tipo de *hardware* e *software*’, ‘Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP)’ e ‘Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis’. O item ‘Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP)’ apresenta a maior diferença entre os grupos (27,26), considerando os postos médios, e o item ‘Entende como os sistemas

integrados (ERP) podem auxiliar na gestão' possui diferença marginalmente significativa ($p=0,054$).

A tabela 15 evidencia dados sobre a comparação das percepções dos respondentes sobre a importância e a eficácia dos SIC por sexo.

Tabela 15 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por sexo

Variável	Sexo*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Importância dos SIC	Feminino	9,53 (0,86)	133,28	8.508,5
	Masculino	9,54 (0,86)	134,49	($p=0,877$)
Eficácia dos SIC	Feminino	9,47 (1,00)	139,54	7.988,0
	Masculino	9,35 (1,09)	130,24	($p=0,253$)

*Nota: Sexo Feminino possui $n=108$ e o sexo Masculino possui $n=159$.

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Quanto à avaliação sobre importância e eficácia dos SIC, não houve diferença significativa em relação ao sexo do respondente, conforme demonstra a tabela 15.

4.2.2 Análise pela Faixa Etária dos Respondentes

As comparações por grupo de faixa etária relacionados à complexidade e funcionalidades dos SIC das atividades dos respondentes são demonstradas nas tabelas 16 e 17, as quais são complementares. A tabela 16 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações, enquanto a 17 apresenta os testes *post-hoc* das comparações par a par que foram significativas.

Assim, a tabela 16 apresenta os dados relativos à comparação entre a Complexidade e as Funcionalidades dos SIC pelas faixas etárias dos respondentes.

Tabela 16 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por Faixa Etária

Variável	Faixa Etária*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Complexidade do SIC	Até 30 anos	4,87 (1,73)	131,46	χ^2 : 16,312; gl: 3; e $p = 0,001$
	31 a 40 anos	4,53 (1,73)	118,06	
	41 a 50 anos	5,50 (1,78)	158,18	
	Mais de 50 anos	5,70 (1,64)	171,07	
Interface	Até 30 anos	4,06 (1,12)	135,30	χ^2 : 6,244; gl: 3; e $p = 0,100$
	31 a 40 anos	4,22 (0,85)	140,55	
	41 a 50 anos	4,09 (1,08)	135,26	
	Mais de 50 anos	3,85 (0,66)	102,07	
Armazenamento de Dados	Até 30 anos	4,03 (0,96)	127,92	χ^2 : 1,960; gl: 3; e $p = 0,581$
	31 a 40 anos	4,23 (0,79)	141,13	
	41 a 50 anos	4,00 (1,07)	128,76	
	Mais de 50 anos	4,15 (0,86)	135,50	
Informações Tempestivas	Até 30 anos	4,18 (0,89)	138,31	χ^2 : 1,232; gl: 3; e $p = 0,745$
	31 a 40 anos	4,09 (0,95)	132,32	
	41 a 50 anos	4,11 (1,03)	136,38	
	Mais de 50 anos	4,00 (0,88)	121,69	

Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Até 30 anos	3,97 (0,91)	131,21	χ^2 : 3,059; gl: 3; e p = 0,383
	31 a 40 anos	4,10 (0,89)	141,73	
	41 a 50 anos	3,92 (1,10)	132,70	
	Mais de 50 anos	3,74 (1,02)	115,78	
Processamento de Fatos Contábeis	Até 30 anos	3,99 (0,99)	129,09	χ^2 : 2,848; gl: 3; e p = 0,416
	31 a 40 anos	4,15 (0,94)	141,78	
	41 a 50 anos	4,03 (1,10)	135,82	
	Mais de 50 anos	3,85 (1,03)	118,85	
Projeção do Exercício Social	Até 30 anos	3,87 (1,08)	140,44	χ^2 : 9,095 ; gl: 3; e p = 0,028
	31 a 40 anos	3,86 (1,10)	140,59	
	41 a 50 anos	3,63 (1,24)	126,30	
	Mais de 50 anos	3,30 (0,91)	96,06	
Comunicação em Rede	Até 30 anos	4,01 (1,05)	137,75	χ^2 : 0,680; gl: 3; e p = 0,878
	31 a 40 anos	3,90 (1,08)	129,83	
	41 a 50 anos	3,84 (1,31)	133,12	
	Mais de 50 anos	4,04 (0,98)	137,98	
Análise de Investimentos	Até 30 anos	3,87 (1,01)	143,19	χ^2 : 3,778; gl: 3; e p = 0,286
	31 a 40 anos	3,70 (1,16)	133,72	
	41 a 50 anos	3,53 (1,25)	124,47	
	Mais de 50 anos	3,44 (1,12)	115,48	
Controle de Acesso	Até 30 anos	4,20 (0,94)	134,11	χ^2 : 3,480; gl: 3; e p = 0,323
	31 a 40 anos	4,29 (0,90)	140,52	
	41 a 50 anos	4,05 (1,21)	131,30	
	Mais de 50 anos	3,89 (1,09)	112,06	

*Nota: Agrupamentos de faixas etárias: Até 30 anos (n=97), de 31 a 40 anos (n=105), de 41 a 50 anos (n=38) e mais de 50 anos (n=27).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 16, apenas as variáveis ‘Complexidade do SIC’ e ‘Projeção do Exercício Social’ apresentaram alguma diferença significativa entre os grupos.

Já, a tabela 17 apresenta os testes *post-hoc* das comparações par a par que foram significativas em relação à complexidade e funcionalidades dos SIC por faixa etária.

Tabela 17 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por Faixa Etária

Variável	Comparação dos Pares da Faixa Etária*	Post-hoc de Dunn	p-valor
Complexidade do SIC	Até 30 anos - 31 a 40 anos	13,407	p=0,191
	Até 30 anos - 41 a 50 anos	-23,720	p=0,055
	Até 30 anos - Mais de 50 anos	-39,610	p=0,013
	31 a 40 anos - 41 a 50 anos	-40,127	p=0,004
	31 a 40 anos - Mais de 50 anos	-53,017	p=0,001
	41 a 50 anos - Mais de 50 anos	-12,890	p=0,482
Projeção do Exercício Social	Até 30 anos - 31 a 40 anos	-0,147	p=0,989
	Até 30 anos - 41 a 50 anos	14,141	p=0,318
	31 a 40 anos - 41 a 50 anos	14,288	p=0,307
	Até 30 anos - Mais de 50 anos	44,388	p=0,006
	31 a 40 anos - Mais de 50 anos	44,535	p=0,005
	41 a 50 anos - Mais de 50 anos	30,247	p=0,104

*Nota: Agrupamentos de faixas etárias: Até 30 anos (n=97), de 31 a 40 anos (n=105), de 41 a 50 anos (n=38) e mais de 50 anos (n=27).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 17, com relação à ‘Complexidade do SIC, em geral, observa-se que os contadores das maiores faixas etárias são os que mais têm acesso a sistemas mais complexos. Já sobre a ‘Projeção do Exercício Social’, o grupo acima de 50 anos apresentou diferenças significativas sobre os grupos até 30 anos e entre 31 e 40 anos.

As comparações por grupo de faixa etária relacionados às expectativas sobre os SIC são demonstradas nas tabelas 18 e 19 (complementares). A tabela 18 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações.

Tabela 18 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por Faixa Etária

Variável	Faixa Etária*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
O sistema que uso supre as minhas necessidades/ expectativas.	Até 30 anos	4,06 (1,05)	131,72	χ^2 : 7,353; gl: 3; e p = 0,061
	31 a 40 anos	4,30 (0,86)	146,53	
	41 a 50 anos	3,89 (1,18)	122,76	
	Mais de 50 anos	3,81 (1,00)	109,30	
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Até 30 anos	4,08 (0,96)	132,36	χ^2 : 9,029; gl: 3; e p = 0,029
	31 a 40 anos	4,29 (0,86)	147,93	
	41 a 50 anos	3,84 (1,03)	113,41	
	Mais de 50 anos	3,85 (1,03)	114,70	
Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas.	Até 30 anos	3,90 (1,10)	125,28	χ^2 : 9,829; gl: 3; e p = 0,020
	31 a 40 anos	4,28 (0,84)	150,18	
	41 a 50 anos	3,95 (1,09)	128,62	
	Mais de 50 anos	3,74 (1,02)	109,98	
Em termos de operacionalização, atende as necessidades/ expectativas.	Até 30 anos	3,55 (1,43)	138,22	χ^2 : 5,350; gl: 3; e p = 0,148
	31 a 40 anos	3,57 (1,51)	140,74	
	41 a 50 anos	3,24 (1,50)	123,30	
	Mais de 50 anos	2,93 (1,44)	107,67	
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas.	Até 30 anos	4,11 (0,89)	137,34	χ^2 : 8,261; gl: 3; e p = 0,041
	31 a 40 anos	4,16 (0,98)	144,47	
	41 a 50 anos	3,76 (1,05)	112,96	
	Mais de 50 anos	3,74 (1,02)	110,91	
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão.	Até 30 anos	4,01 (1,01)	137,09	χ^2 : 8,064; gl: 3; e p = 0,045
	31 a 40 anos	4,10 (1,01)	144,28	
	41 a 50 anos	3,68 (1,21)	117,54	
	Mais de 50 anos	3,59 (1,05)	106,07	

*Nota: Agrupamentos de faixas etárias: Até 30 anos (n=97), de 31 a 40 anos (n=105), de 41 a 50 anos (n=38) e mais de 50 anos (n=27).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 18, as variáveis relacionadas às expectativas de desempenho, agilidade, fornecimento de informações e recursos para os tomadores de decisão apresentaram diferença significativa entre algum dos pares de grupos.

As comparações dos pares de grupo sobre as expectativas acerca dos SIC são apresentadas na tabela 19, a qual apresenta também os testes *post-hoc* das comparações de cada par que foram significativas.

Tabela 19 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por Faixa Etária

Variável	Comparação dos Pares da Faixa Etária*	Post-hoc de Dunn	p-valor
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Até 30 anos - 31 a 40 anos	-15,578	p=0,124
	Até 30 anos - 41 a 50 anos	18,498	p=0,169
	Até 30 anos - Mais de 50 anos	17,652	p=0,260
	31 a 40 anos - 41 a 50 anos	34,525	p=0,011
	31 a 40 anos - Mais de 50 anos	33,230	p=0,032
	41 a 50 anos - Mais de 50 anos	-1,296	p=0,943
Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas.	Até 30 anos - 31 a 40 anos	-24,903	p=0,015
	Até 30 anos - 41 a 50 anos	-3,340	p=0,810
	Até 30 anos - Mais de 50 anos	15,297	p=0,332
	31 a 40 anos - 41 a 50 anos	21,563	p=0,116
	31 a 40 anos - Mais de 50 anos	40,199	p=0,010
	41 a 50 anos - Mais de 50 anos	18,637	p=0,307
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas.	Até 30 anos - 31 a 40 anos	-7,126	p=0,487
	Até 30 anos - 41 a 50 anos	24,380	p=0,080
	Até 30 anos - Mais de 50 anos	26,433	p=0,095
	31 a 40 anos - 41 a 50 anos	31,506	p=0,022
	31 a 40 anos - Mais de 50 anos	33,559	p=0,033
	41 a 50 anos - Mais de 50 anos	2,053	p=0,911
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão.	Até 30 anos - 31 a 40 anos	-7,188	p=0,486
	Até 30 anos - 41 a 50 anos	19,553	p=0,164
	31 a 40 anos - 41 a 50 anos	26,741	p=0,054
	Até 30 anos - Mais de 50 anos	31,019	p=0,052
	31 a 40 anos - Mais de 50 anos	38,207	p=0,016
	41 a 50 anos - Mais de 50 anos	11,465	p=0,535

*Nota: Agrupamentos de faixas etárias: Até 30 anos (n=97), de 31 a 40 anos (n=105), de 41 a 50 anos (n=38) e mais de 50 anos (n=27).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Observa-se na tabela 19 que em relação ao desempenho, o grupo de 31 a 40 anos tem maiores expectativas sobre as maiores faixas etárias com diferenças significativas. Quanto à agilidade, o grupo de 31 a 40 anos possui a maior expectativa, sendo significativamente diferente das faixas até 30 anos e acima de 50 anos.

Sobre o fornecimento de informações, o grupo de 31 a 40 anos também possui expectativas superiores às maiores faixas etárias com diferenças significativas. Por fim, com relação à capacidade de atender as necessidades dos tomadores de decisão, a faixa etária mais jovem (até 30 e de 31 a 40 anos) possui mais expectativas que os mais velhos, considerando as diferenças marginalmente significativas.

As comparações por grupo de faixa etária relacionados ao nível de conhecimento informado sobre os SIC são demonstradas nas tabelas 20 e 21.

A tabela 20 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações do nível de conhecimento sobre os sistemas por Faixa Etária.

Tabela 20 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por Faixa Etária

Variável	Faixa Etária*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Compreende como funcionam as atualizações (<i>upgrades</i>) do sistema.	Até 30 anos	4,06 (1,05)	115,60	χ^2 : 9,472; gl: 3; e p = 0,024
	31 a 40 anos	4,30 (0,86)	144,75	
	41 a 50 anos	3,89 (1,18)	142,01	
	Mais de 50 anos	3,81 (1,00)	147,02	
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Até 30 anos	4,08 (0,96)	119,65	χ^2 : 6,105; gl: 3; e p = 0,107
	31 a 40 anos	4,29 (0,86)	140,39	
	41 a 50 anos	3,84 (1,03)	141,95	
	Mais de 50 anos	3,85 (1,03)	149,54	
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP).	Até 30 anos	3,90 (1,10)	125,97	χ^2 : 5,140; gl: 3; e p = 0,162
	31 a 40 anos	4,28 (0,84)	132,48	
	41 a 50 anos	3,95 (1,09)	157,68	
	Mais de 50 anos	3,74 (1,02)	135,41	
Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão.	Até 30 anos	3,55 (1,43)	121,18	χ^2 : 5,955; gl: 3; e p = 0,114
	31 a 40 anos	3,57 (1,51)	136,95	
	41 a 50 anos	3,24 (1,50)	151,78	
	Mais de 50 anos	2,93 (1,44)	143,57	
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis.	Até 30 anos	4,11 (0,89)	127,46	χ^2 : 3,392; gl: 3; e p = 0,335
	31 a 40 anos	4,16 (0,98)	132,85	
	41 a 50 anos	3,76 (1,05)	137,95	
	Mais de 50 anos	3,74 (1,02)	156,43	

*Nota: Agrupamentos de faixas etárias: Até 30 anos (n=97), de 31 a 40 anos (n=105), de 41 a 50 anos (n=38) e mais de 50 anos (n=27).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 20 a variável relacionada à compreensão sobre o funcionamento das atualizações dos sistemas apresentou diferença significativa entre os pares de grupos.

As comparações dos pares de grupo sobre o conhecimento relacionado à compreensão sobre as atualizações (*upgrades*) dos sistemas são apresentadas na tabela 21, a qual apresenta também os testes *post-hoc* das comparações de cada par que foram significativas.

Tabela 21 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por Faixa Etária

Variável	Comparação dos Pares da Faixa Etária*	Post-hoc de Dunn	p-valor
Compreende como funcionam as atualizações (<i>upgrades</i>) do sistema.	Até 30 anos - 31 a 40 anos	-29,145	p=0,005
	Até 30 anos - 41 a 50 anos	-26,410	p=0,062
	Até 30 anos - Mais de 50 anos	-31,415	p=0,051
	31 a 40 anos - 41 a 50 anos	2,734	p=0,845
	31 a 40 anos - Mais de 50 anos	-2,271	p=0,887
	41 a 50 anos - Mais de 50 anos	-5,005	p=0,788

*Nota: Agrupamentos de faixas etárias: Até 30 anos (n=97), de 31 a 40 anos (n=105), de 41 a 50 anos (n=38) e mais de 50 anos (n=27).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Verifica-se que a faixa etária de até 30 anos se diferencia significativamente da faixa de 31 a 40 anos e de maneira marginalmente significativa em relação à faixa de mais de 50 anos. Além disso, os mais jovens (até 30 anos) informaram possuir menor compreensão sobre atualizações que os mais velhos.

As comparações por grupo de faixa etária relacionados às percepções sobre importância e eficácia dos SIC são demonstradas nas tabelas 22 e 23.

A tabela 22 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por Faixa Etária.

Tabela 22 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por Faixa Etária

Variável	Faixa Etária*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Importância dos SIC	Até 30 anos	9,52 (0,93)	134,77	χ^2 : 3,077; gl: 3; e p = 0,380
	31 a 40 anos	9,65 (0,68)	139,67	
	41 a 50 anos	9,45 (0,95)	127,83	
	Mais de 50 anos	9,30 (1,07)	117,87	
Eficácia dos SIC	Até 30 anos	9,29 (1,22)	129,82	χ^2 : 10,740; gl: 3; e p = 0,013
	31 a 40 anos	9,63 (0,71)	146,62	
	41 a 50 anos	9,42 (0,95)	132,32	
	Mais de 50 anos	8,85 (1,41)	102,28	

*Nota: Agrupamentos de faixas etárias: Até 30 anos (n=97), de 31 a 40 anos (n=105), de 41 a 50 anos (n=38) e mais de 50 anos (n=27).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 22, a variável relacionada à percepção de eficácia dos sistemas apresentou diferença significativa entre algum dos pares de grupos.

A tabela 23 apresenta os testes *post-hoc* das comparações por pares de grupo sobre a percepção de eficácia dos sistemas que foram significativas.

Tabela 23 - Comparação das percepções sobre eficácia dos SIC por Faixa Etária

Variável	Comparação dos Pares da Faixa Etária*	Post-hoc de Dunn	p-valor
Eficácia dos SIC.	Até 30 anos - 31 a 40 anos	-16,799	p=0,067
	Até 30 anos - 41 a 50 anos	-2,491	p=0,842
	Até 30 anos - Mais de 50 anos	27,547	p=0,052
	31 a 40 anos - 41 a 50 anos	14,308	p=0,247
	31 a 40 anos - Mais de 50 anos	44,346	p=0,002
	41 a 50 anos - Mais de 50 anos	30,038	p=0,067

*Nota: Agrupamentos de faixas etárias: Até 30 anos (n=97), de 31 a 40 anos (n=105), de 41 a 50 anos (n=38) e mais de 50 anos (n=27).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme a tabela 23, a faixa etária de ‘Mais de 50 anos’ se diferencia significativamente da faixa de 31 a 40 anos e de maneira marginalmente significativa em relação à faixa de ‘Até 30 anos’. Os mais velhos (acima de 50 anos) informaram uma percepção de eficácia inferior aos mais novos.

4.2.3 Análise pelo Tempo de Formação do Respondente

As comparações dos grupos por tempo de formação relacionadas à complexidade e funcionalidades dos SIC das atividades dos respondentes são demonstradas nas tabelas 24 e 25.

A tabela 24 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC pelo Tempo de Formação dos contadores.

Tabela 24 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC pelo Tempo de Formação

Variável	Tempo de Formação*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Complexidade do SIC	Até 3 anos	4,56 (1,69)	119,14	χ^2 : 11,379; gl: 3; e p = 0,010
	De 4 a 10 anos	4,94 (1,80)	134,79	
	De 11 a 20 anos	4,79 (1,71)	129,32	
	Mais de 20 anos	5,95 (1,70)	180,36	
Interface	Até 3 anos	4,17 (1,02)	142,93	χ^2 : 1,375; gl: 3; e p = 0,711
	De 4 a 10 anos	4,05 (1,00)	129,54	
	De 11 a 20 anos	4,10 (0,99)	133,48	
	Mais de 20 anos	4,27 (0,63)	138,95	
Armazenamento de Dados	Até 3 anos	4,04 (0,95)	128,23	χ^2 : 1,233; gl: 3; e p = 0,745
	De 4 a 10 anos	4,10 (0,89)	131,98	
	De 11 a 20 anos	4,14 (0,96)	137,92	
	Mais de 20 anos	4,32 (0,65)	145,61	
Informações Tempestivas	Até 3 anos	4,25 (0,93)	146,64	χ^2 : 4,522; gl: 3; e p = 0,210
	De 4 a 10 anos	4,01 (0,91)	124,00	
	De 11 a 20 anos	4,14 (1,02)	139,17	
	Mais de 20 anos	4,27 (0,70)	141,52	
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Até 3 anos	4,08 (0,93)	141,30	χ^2 : 1,518; gl: 3; e p = 0,678
	De 4 a 10 anos	3,94 (0,89)	128,28	
	De 11 a 20 anos	3,99 (1,03)	136,27	
	Mais de 20 anos	4,05 (1,00)	140,41	
Processamento de Fatos Contábeis	Até 3 anos	4,08 (0,90)	133,80	χ^2 : 1,258; gl: 3; e p = 0,739
	De 4 a 10 anos	4,02 (0,96)	130,33	
	De 11 a 20 anos	3,99 (1,17)	135,74	
	Mais de 20 anos	4,32 (0,65)	148,75	
Projeção do Exercício Social	Até 3 anos	3,88 (1,06)	141,32	χ^2 : 2,111; gl: 3; e p = 0,550
	De 4 a 10 anos	3,83 (1,05)	137,28	
	De 11 a 20 anos	3,58 (1,26)	123,94	
	Mais de 20 anos	3,82 (0,96)	132,20	
Comunicação em Rede	Até 3 anos	3,98 (1,04)	135,09	χ^2 : 3,570; gl: 3; e p = 0,312
	De 4 a 10 anos	3,93 (1,04)	131,47	
	De 11 a 20 anos	3,81 (1,25)	129,12	
	Mais de 20 anos	4,36 (0,79)	161,45	
Análise de Investimentos	Até 3 anos	4,00 (0,97)	152,52	χ^2 : 4,127; gl: 3; e p = 0,248
	De 4 a 10 anos	3,68 (1,02)	130,06	
	De 11 a 20 anos	3,55 (1,31)	127,45	
	Mais de 20 anos	3,68 (1,21)	133,43	
Controle de Acesso	Até 3 anos	4,23 (0,94)	137,00	χ^2 : 0,227; gl: 3; e p = 0,973
	De 4 a 10 anos	4,22 (0,89)	133,84	
	De 11 a 20 anos	4,08 (1,13)	131,32	
	Mais de 20 anos	4,18 (1,10)	136,68	

*Nota: Agrupamentos por tempo de formação: Até 3 anos (n=52), de 4 a 10 anos (n=120), de 11 a 20 anos (n=73) e mais de 20 anos (n=22).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 24, apenas a variável relacionada à ‘Complexidade do SIC’ apresentou diferença significativa entre os pares de grupos, o que sugere que os contadores que atuam há mais tempo, compreendem melhor sobre a complexidade dos SIC.

A tabela 25 apresenta os testes *post-hoc* das comparações par a par que foram significativas das comparações da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC pelo Tempo de Formação dos contadores.

Tabela 25 - Comparação da Complexidade dos SIC pelo Tempo de Formação

Variável	Comparação dos Pares da Faixa Etária*	Post-hoc de Dunn	p-valor
Complexidade do SIC	Até 3 anos - 4 a 10 anos	-15,643	p=0,196
	Até 3 anos - 11 a 20 anos	-10,171	p=0,442
	Até 3 anos - Mais de 20 anos	-61,219	p=0,001
	4 a 10 anos - 11 a 20 anos	5,472	p=0,613
	4 a 10 anos - Mais de 20 anos	-45,576	p=0,007
	11 a 20 anos - Mais de 20 anos	-51,049	p=0,004

*Nota: Agrupamentos por tempo de formação: Até 3 anos (n=52), de 4 a 10 anos (n=120), de 11 a 20 anos (n=73) e mais de 20 anos (n=22).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

As comparações dos pares de grupo sobre a complexidade dos sistemas utilizados pelos respondentes apresentadas na tabela 25 evidenciam que a faixa de formação com mais de 20 anos se diferencia significativamente de todas as faixas de menor tempo de formação. Os contadores com tempo de formação acima de 20 anos têm acesso a sistemas mais complexos que os profissionais com menos tempo de formados.

As comparações por grupo de tempo de formação relacionadas às expectativas sobre os SIC são demonstradas na tabela 26, contendo as médias, os postos médios e a estatística H das comparações.

Tabela 26 - Comparação das expectativas sobre os sistemas pelo Tempo de Formação

Variável	Tempo de Formação*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
O sistema que uso supre as minhas necessidades/ expectativas.	Até 3 anos	4,27 (0,99)	147,75	χ^2 : 4,377; gl: 3; e p = 0,224
	De 4 a 10 anos	3,98 (1,05)	124,89	
	De 11 a 20 anos	4,21 (0,94)	140,15	
	Mais de 20 anos	4,09 (0,97)	130,77	
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Até 3 anos	4,19 (0,97)	142,38	χ^2 : 2,389; gl: 3; e p = 0,496
	De 4 a 10 anos	4,03 (0,97)	127,38	
	De 11 a 20 anos	4,18 (0,95)	140,36	
	Mais de 20 anos	4,09 (0,87)	129,20	
Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas.	Até 3 anos	4,06 (1,02)	135,91	χ^2 : 1,428; gl: 3; e p = 0,699
	De 4 a 10 anos	3,96 (1,05)	128,39	
	De 11 a 20 anos	4,14 (0,95)	140,49	
	Mais de 20 anos	4,09 (1,02)	138,55	
Em termos de operacionalização, atende as necessidades/ expectativas.	Até 3 anos	3,63 (1,41)	142,28	χ^2 : 2,557; gl: 3; e p = 0,465
	De 4 a 10 anos	3,53 (1,45)	137,80	
	De 11 a 20 anos	3,29 (1,51)	126,01	
	Mais de 20 anos	3,14 (1,64)	120,23	
	Até 3 anos	4,25 (0,86)	148,96	χ^2 : 3,603; gl: 3; e
	De 4 a 10 anos	3,98 (0,99)	129,09	

Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas.	De 11 a 20 anos	4,03 (1,03)	134,07	p = 0,382
	Mais de 20 anos	3,95 (0,95)	125,18	
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão.	Até 3 anos	4,13 (0,91)	145,06	χ^2 : 1,638; gl: 3; e p = 0,651
	De 4 a 10 anos	3,89 (1,08)	129,80	
	De 11 a 20 anos	3,95 (1,09)	134,20	
	Mais de 20 anos	3,91 (1,06)	130,14	

*Nota: Agrupamentos por tempo de formação: Até 3 anos (n=52), de 4 a 10 anos (n=120), de 11 a 20 anos (n=73) e mais de 20 anos (n=22).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstra a tabela 26, em relação às expectativas sobre os sistemas, não há diferença significativa entre os grupos de tempo de formação.

As comparações por tempo de formação relacionadas ao nível de conhecimento informado sobre os SIC são demonstradas nas tabelas 27 e 28.

A tabela 27 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações, do nível de conhecimento sobre os sistemas pelo Tempo de Formação.

Tabela 27 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas pelo Tempo de Formação

Variável	Tempo de Formação*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Compreende como funcionam as atualizações (<i>upgrades</i>) do sistema.	Até 3 anos	3,44 (0,89)	112,49	χ^2 : 8,694; gl: 3; e p = 0,034
	De 4 a 10 anos	3,63 (1,18)	131,62	
	De 11 a 20 anos	3,95 (1,00)	151,43	
	Mais de 20 anos	3,77 (0,97)	139,98	
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Até 3 anos	3,40 (0,87)	120,54	χ^2 : 3,173; gl: 3; e p = 0,366
	De 4 a 10 anos	3,48 (1,17)	132,76	
	De 11 a 20 anos	3,67 (1,01)	142,55	
	Mais de 20 anos	3,68 (0,99)	144,20	
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP).	Até 3 anos	3,38 (0,95)	119,68	χ^2 : 3,584; gl: 3; e p = 0,310
	De 4 a 10 anos	3,53 (1,15)	133,59	
	De 11 a 20 anos	3,63 (1,09)	139,76	
	Mais de 20 anos	3,82 (0,85)	150,95	
Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão.	Até 3 anos	3,58 (1,02)	121,77	χ^2 : 4,828; gl: 3; e p = 0,185
	De 4 a 10 anos	3,68 (1,07)	130,91	
	De 11 a 20 anos	3,81 (1,05)	140,31	
	Mais de 20 anos	4,09 (0,75)	158,84	
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis.	Até 3 anos	3,46 (1,07)	122,10	χ^2 : 2,968; gl: 3; e p = 0,397
	De 4 a 10 anos	3,61 (1,09)	134,81	
	De 11 a 20 anos	3,60 (1,10)	135,18	
	Mais de 20 anos	3,91 (0,97)	153,77	

*Nota: Agrupamentos por tempo de formação: Até 3 anos (n=52), de 4 a 10 anos (n=120), de 11 a 20 anos (n=73) e mais de 20 anos (n=22).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 27, a variável relacionada à compreensão sobre o funcionamento das atualizações dos sistemas apresentou diferença significativa entre os pares de grupos.

As comparações dos pares de grupo sobre o conhecimento relacionado à compreensão sobre as atualizações (*upgrades*) dos sistemas são apresentadas na tabela 28, sendo possível

observar os testes *post-hoc* das comparações par a par que foram significativas das comparações do Nível de Conhecimento sobre os SIC pelo Tempo de Formação dos contadores.

Tabela 28 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas pelo Tempo de Formação

Variável	Comparação dos Pares de Tempo de Formação*	Post-hoc de Dunn	p-valor
Compreende como funcionam as atualizações (<i>upgrades</i>) do sistema.	Até 3 anos - 4 a 10 anos	-19,130	p=0,120
	Até 3 anos - 11 a 20 anos	-38,941	p=0,004
	Até 3 anos - Mais de 20 anos	-27,487	p=0,145
	4 a 10 anos - 11 a 20 anos	-19,811	p=0,072
	4 a 10 anos - Mais de 20 anos	8,356	p=0,627
	11 a 20 anos - Mais de 20 anos	11,454	p=0,525

*Nota: Agrupamentos por tempo de formação: Até 3 anos (n=52), de 4 a 10 anos (n=120), de 11 a 20 anos (n=73) e mais de 20 anos (n=22).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Os dados apresentados na tabela 28 evidenciam que a faixa etária de até 3 anos se diferencia significativamente da faixa de 11 a 20 anos, e os mais jovens (até 3 anos) informaram possuir menor compreensão sobre atualizações que os mais velhos.

As comparações pelos agrupamentos de tempo de formação associados às percepções sobre importância e eficácia dos SIC são demonstradas na tabela 29, com as médias, os postos médios e a estatística H.

Tabela 29 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC pelo Tempo de Formação

Variável	Tempo de Formação*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Importância dos SIC	Até 3 anos	9,37 (1,17)	130,28	χ^2 : 0,701; gl: 3; e p = 0,873
	De 4 a 10 anos	9,63 (0,65)	137,46	
	De 11 a 20 anos	9,48 (0,94)	131,32	
	Mais de 20 anos	9,59 (0,67)	132,84	
Eficácia dos SIC	Até 3 anos	9,44 (0,86)	136,13	χ^2 : 3,964; gl: 3; e p = 0,265
	De 4 a 10 anos	9,35 (0,94)	131,39	
	De 11 a 20 anos	9,52 (1,12)	143,12	
	Mais de 20 anos	9,14 (0,99)	112,95	

*Nota: Agrupamentos por tempo de formação: Até 3 anos (n=52), de 4 a 10 anos (n=120), de 11 a 20 anos (n=73) e mais de 20 anos (n=22).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 12, nenhuma variável apresentou diferença significativa entre os grupos de tempo de formação quanto à percepção de importância e eficácia dos SIC.

4.2.4 Análise em Função da Titulação do Respondente

As comparações dos grupos por titulação relacionadas à Complexidade e Funcionalidades dos SIC utilizados nas atividades dos respondentes são demonstradas nas tabelas 30 e 31.

A tabela 30 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da maior titulação.

Tabela 30 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da maior titulação

Variável	Maior Titulação*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Complexidade do SIC	Bacharel	4,77 (1,70)	127,79	χ^2 : 4,897; gl: 2; e p = 0,086
	Especialista	4,89 (1,73)	132,71	
	Mestre/Doutor	5,48 (2,06)	160,48	
Interface	Bacharel	4,16 (1,04)	141,62	χ^2 : 3,001; gl: 2; e p = 0,223
	Especialista	4,12 (0,87)	131,88	
	Mestre/Doutor	3,84 (1,16)	117,15	
Armazenamento de Dados	Bacharel	4,19 (0,82)	138,47	χ^2 : 1,774; gl: 2; e p = 0,412
	Especialista	4,11 (0,93)	133,97	
	Mestre/Doutor	3,90 (1,04)	119,00	
Informações Tempestivas	Bacharel	4,10 (0,96)	133,33	χ^2 : 2,013; gl: 2; e p = 0,366
	Especialista	4,18 (0,87)	138,33	
	Mestre/Doutor	3,87 (1,09)	117,97	
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Bacharel	4,05 (0,90)	138,01	χ^2 : 3,283; gl: 2; e p = 0,194
	Especialista	4,02 (0,92)	136,00	
	Mestre/Doutor	3,65 (1,14)	111,98	
Processamento de Fatos Contábeis	Bacharel	4,14 (0,87)	138,71	χ^2 : 5,657; gl: 2; e p = 0,059
	Especialista	4,07 (1,02)	137,10	
	Mestre/Doutor	3,61 (1,15)	104,92	
Projeção do Exercício Social	Bacharel	3,81 (1,06)	135,44	χ^2 : 5,458; gl: 2; e p = 0,065
	Especialista	3,86 (1,06)	139,63	
	Mestre/Doutor	3,26 (1,34)	105,34	
Comunicação em Rede	Bacharel	3,89 (1,12)	130,10	χ^2 : 5,275; gl: 2; e p = 0,072
	Especialista	4,10 (0,95)	142,65	
	Mestre/Doutor	3,48 (1,39)	110,65	
Análise de Investimentos	Bacharel	3,87 (0,95)	142,26	χ^2 : 8,595 ; gl: 2 ; e p = 0,014
	Especialista	3,72 (1,19)	135,87	
	Mestre/Doutor	3,13 (1,20)	98,11	
Controle de Acesso	Bacharel	4,23 (0,92)	136,33	χ^2 : 1,312; gl: 2; e p = 0,519
	Especialista	4,20 (0,98)	135,39	
	Mestre/Doutor	3,94 (1,18)	120,24	

*Nota: Agrupamentos em função da maior titulação: Bacharel (n=105), Especialista (n=131) ou Mestre/Doutor (n=31).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 30, apenas a variável relacionada à ‘Análise de Investimentos’ apresentou diferença significativa entre os pares de grupos.

As comparações *post-hoc* dos grupos de respondentes considerando a maior titulação sobre a funcionalidade dos sistemas relacionada a “Análise de Investimentos” são apresentadas na tabela 31.

Tabela 31 - Comparação da Análise de Investimentos por titulação

Variável	Comparação dos Pares por Maior Titulação*	Post-hoc de Dunn	p-valor
Análise de Investimentos	Bacharel - Especialista	6,383	p=0,512
	Bacharel - Mestre/Doutor	44,144	p=0,004
	Especialista - Mestre/Doutor	37,761	p=0,011

*Nota: Agrupamentos em função da maior titulação: Bacharel (n=105), Especialista (n=131) ou Mestre/Doutor (n=31).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme os dados apresentados na tabela 31, a categoria de mestres ou doutores se diferencia significativamente das categorias de menor titulação. Os contadores mestres/doutores tendem a ser mais críticos quanto à funcionalidade de análise de investimentos.

As comparações dos grupos por titulação relacionadas às expectativas dos respondentes sobre os sistemas são demonstradas nas tabelas 32 e 33. A tabela 32 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações das expectativas sobre os sistemas em função da maior titulação.

Tabela 32 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da maior titulação

Variável	Maior Titulação*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
O sistema que uso supre as minhas necessidades/ expectativas.	Bacharel	4,29 (0,91)	146,86	χ^2 : 6,059; gl: 2; e p = 0,048
	Especialista	4,02 (1,05)	127,72	
	Mestre/Doutor	3,90 (1,04)	116,97	
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Bacharel	4,24 (0,87)	143,81	χ^2 : 6,709; gl: 2; e p = 0,035
	Especialista	4,09 (0,96)	132,79	
	Mestre/Doutor	3,71 (1,10)	105,90	
Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas.	Bacharel	4,12 (1,00)	141,22	χ^2 : 2,620; gl: 2; e p = 0,270
	Especialista	4,03 (0,98)	131,95	
	Mestre/Doutor	3,77 (1,18)	118,23	
Em termos de operacionalização, atende as necessidades/ expectativas.	Bacharel	3,71 (1,40)	147,29	χ^2 : 5,660; gl: 2; e p = 0,059
	Especialista	3,25 (1,53)	124,35	
	Mestre/Doutor	3,39 (1,45)	129,79	
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas.	Bacharel	4,18 (0,82)	141,61	χ^2 : 8,695; gl: 2; e p = 0,013
	Especialista	4,06 (1,01)	136,33	
	Mestre/Doutor	3,52 (1,15)	98,39	
Os recursos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão.	Bacharel	4,09 (0,99)	143,03	χ^2 : 6,597; gl: 2; e p = 0,037
	Especialista	3,96 (1,03)	133,74	
	Mestre/Doutor	3,48 (1,23)	104,53	

*Nota: Agrupamentos em função da maior titulação: Bacharel (n=105), Especialista (n=131) ou Mestre/Doutor (n=31).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 32, há diferenças significativas entre os grupos de titulação sobre as variáveis relacionadas às expectativas suprir às necessidades, ao desempenho, ao fornecimento de informações e aos recursos para os tomadores de decisão.

As comparações dos grupos de titulação sobre as expectativas são apresentadas na tabela 33, em que são evidenciados os testes *post-hoc* das comparações par a par que foram significativos.

Tabela 33 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da maior titulação

Variável	Comparação dos Pares por Maior Titulação*	Post-hoc de Dunn	p-valor
O sistema que uso supre as minhas necessidades/ expectativas.	Bacharel - Especialista	19,141	p=0,043
	Bacharel - Mestre/Doutor	29,894	p=0,043
	Especialista - Mestre/Doutor	10,754	p=0,455
	Bacharel - Especialista	11,023	p=0,242

Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Bacharel - Mestre/Doutor	37,906	p=0,010
	Especialista - Mestre/Doutor	26,883	p=0,062
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas.	Bacharel - Especialista	5,281	p=0,580
	Bacharel - Mestre/Doutor	43,222	p=0,004
Os recursos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão.	Especialista - Mestre/Doutor	37,941	p=0,009
	Bacharel - Especialista	9,292	p=0,333
	Bacharel - Mestre/Doutor	38,496	p=0,010
	Especialista - Mestre/Doutor	29,204	p=0,046

*Nota: Agrupamentos em função da maior titulação: Bacharel (n=105), Especialista (n=131) ou Mestre/Doutor (n=31).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Observa-se na tabela 33 que sobre a expectativa geral de suprir as necessidades, o grupo com apenas bacharelado possui maiores expectativas que especialistas e mestres/doutores, sendo essas diferenças estatisticamente significativas.

Em relação ao desempenho, o grupo com bacharelado tem maiores expectativas que mestres/doutores, com diferença significativa.

Quanto ao fornecimento de informações, o grupo de mestres e doutores possui expectativas inferiores aos especialistas e bacharéis, com diferenças significativas – o que sugere que os mestres e doutores são mais críticos em relação a esse item.

Por fim, com relação à capacidade de atender as necessidades dos tomadores de decisão, os mestres e doutores também possuem menores expectativas que os especialistas e bacharéis, considerando as diferenças significativas.

As comparações pelos grupos de titulação com relação ao nível de conhecimento sobre os SIC são demonstradas na tabela 34, contendo as médias, os postos médios e a estatística H das comparações.

Tabela 34 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas em função da titulação

Variável	Maior Titulação*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Compreende como funcionam as atualizações (<i>upgrades</i>) do sistema.	Bacharel	3,64 (1,07)	130,33	χ^2 : 1,240; gl: 2; e p = 0,538
	Especialista	3,76 (1,08)	138,94	
	Mestre/Doutor	3,58 (1,09)	125,58	
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Bacharel	3,51 (1,00)	131,48	χ^2 : 0,518; gl: 2; e p = 0,772
	Especialista	3,56 (1,12)	137,22	
	Mestre/Doutor	3,48 (1,00)	128,95	
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP).	Bacharel	3,51 (0,96)	129,83	χ^2 : 0,610; gl: 2; e p = 0,737
	Especialista	3,58 (1,15)	137,36	
	Mestre/Doutor	3,55 (1,15)	133,94	
Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão.	Bacharel	3,75 (0,92)	133,42	χ^2 : 0,612; gl: 2; e p = 0,736
	Especialista	3,74 (1,11)	136,52	
	Mestre/Doutor	3,61 (1,12)	125,29	
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis.	Bacharel	3,54 (0,92)	126,70	χ^2 : 2,095; gl: 2; e p = 0,351
	Especialista	3,61 (1,21)	136,95	
	Mestre/Doutor	3,77 (1,06)	146,26	

*Nota: Agrupamentos em função da maior titulação: Bacharel (n=105), Especialista (n=131) ou Mestre/Doutor (n=31).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstra a tabela 34, não houve diferença significativa entre os grupos de tempo de formação com o nível de conhecimento sobre os SIC.

As comparações pelos agrupamentos de maior titulação em relação às percepções sobre importância e eficácia dos SIC são demonstradas na tabela 35, com as médias, os postos médios e a estatística H.

Tabela 35 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos em função da titulação

Variável	Maior Titulação*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Importância dos SIC	Bacharel	9,62 (0,75)	139,12	χ^2 : 2,250; gl: 2; e p = 0,325
	Especialista	9,48 (0,86)	128,21	
	Mestre/Doutor	9,48 (1,15)	141,10	
Eficácia dos SIC	Bacharel	9,49 (0,98)	140,50	χ^2 : 3,134; gl: 2; e p = 0,209
	Especialista	9,37 (1,10)	132,76	
	Mestre/Doutor	9,23 (1,06)	117,24	

*Nota: Agrupamentos em função da maior titulação: Bacharel (n=105), Especialista (n=131) ou Mestre/Doutor (n=31).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 35, nenhuma variável apresentou diferença significativa entre os grupos de tempo de formação quanto à percepção de importância e eficácia dos SIC, sugerindo que independente da titulação do contador, ele percebe de forma similar tanto a importância quanto a eficácia do SIC.

4.2.5 Análise por Tempo de Registro no CRC

As comparações por grupo de tempo de registro no CRC relacionadas à complexidade e funcionalidades dos SIC das atividades dos respondentes são demonstradas nas tabelas 36 e 37.

Inicialmente, a tabela 36 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por tempo de registro no CRC

Tabela 36 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por tempo de registro no CRC

Variável	Tempo de Registro*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Complexidade do SIC	Até 3 anos	4,72 (1,72)	125,29	χ^2 : 11,428; gl: 3; e p = 0,010
	De 4 a 10 anos	4,84 (1,78)	130,83	
	De 11 a 20 anos	4,87 (1,75)	132,73	
	Mais de 20 anos	6,00 (1,68)	182,20	
Interface	Até 3 anos	4,15 (1,03)	140,03	χ^2 : 1,464; gl: 3; e p = 0,691
	De 4 a 10 anos	4,12 (0,95)	133,91	
	De 11 a 20 anos	3,97 (1,07)	125,31	
	Mais de 20 anos	4,26 (0,54)	135,85	
Armazenamento de Dados	Até 3 anos	4,01 (0,90)	124,09	χ^2 : 5,841; gl: 3; e p = 0,140
	De 4 a 10 anos	4,22 (0,86)	142,88	
	De 11 a 20 anos	3,97 (1,04)	125,27	
	Mais de 20 anos	4,39 (0,58)	151,91	
Informações Tempestivas	Até 3 anos	4,16 (0,90)	137,26	χ^2 : 0,420;

	De 4 a 10 anos	4,09 (0,92)	131,31	gl: 3; e
	De 11 a 20 anos	4,03 (1,09)	132,53	p = 0,936
	Mais de 20 anos	4,26 (0,62)	138,41	
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Até 3 anos	4,02 (0,88)	134,91	χ^2 : 1,037; gl: 3; e p = 0,792
	De 4 a 10 anos	4,02 (0,89)	135,13	
	De 11 a 20 anos	3,85 (1,10)	127,00	
	Mais de 20 anos	4,09 (1,00)	144,02	
Processamento de Fatos Contábeis	Até 3 anos	4,01 (0,96)	129,72	χ^2 : 3,685; gl: 3; e p = 0,298
	De 4 a 10 anos	4,12 (0,92)	137,84	
	De 11 a 20 anos	3,83 (1,21)	124,72	
	Mais de 20 anos	4,39 (0,66)	156,11	
Projeção do Exercício Social	Até 3 anos	3,85 (1,01)	137,70	χ^2 : 4,602; gl: 3; e p = 0,203
	De 4 a 10 anos	3,89 (1,04)	141,64	
	De 11 a 20 anos	3,43 (1,35)	116,71	
	Mais de 20 anos	3,83 (0,89)	131,89	
Comunicação em Rede	Até 3 anos	4,01 (1,02)	137,20	χ^2 : 3,175; gl: 3; e p = 0,365
	De 4 a 10 anos	3,94 (1,05)	132,15	
	De 11 a 20 anos	3,72 (1,32)	124,63	
	Mais de 20 anos	4,3 (0,76)	155,46	
Análise de Investimentos	Até 3 anos	3,91 (0,94)	145,41	χ^2 : 6,179; gl: 3; e p = 0,103
	De 4 a 10 anos	3,73 (1,07)	134,18	
	De 11 a 20 anos	3,35 (1,34)	114,92	
	Mais de 20 anos	3,83 (1,15)	142,78	
Controle de Acesso	Até 3 anos	4,17 (0,92)	131,12	χ^2 : 2,172; gl: 3; e p = 0,537
	De 4 a 10 anos	4,29 (0,89)	140,71	
	De 11 a 20 anos	3,97 (1,19)	124,62	
	Mais de 20 anos	4,26 (0,96)	138,59	

*Nota: Agrupamentos por tempo de registro no CRC: Até 3 anos (n=81), de 4 a 10 anos (n=103), de 11 a 20 anos (n=60) e mais de 20 anos (n=23).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 36, apenas a variável ‘Complexidade do SIC’ apresentou diferença significativa entre um ou mais pares de grupos.

Já, a tabela 37, apresenta os testes *post-hoc* das comparações par a par quando a Complexidade e Funcionalidades dos SIC por tempo de registro profissional que foram significativas.

Tabela 37 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por tempo de registro no CRC

Variável	Comparação dos Pares de Tempo de Registro*	Post-hoc de Dunn	p-valor
Complexidade do SIC	Até 3 anos - 4 a 10 anos	-5,540	p=0,609
	Até 3 anos - 11 a 20 anos	-7,435	p=0,549
	Até 3 anos - Mais de 20 anos	-56,906	p=0,001
	4 a 10 anos - 11 a 20 anos	-1,895	p=0,873
	4 a 10 anos - Mais de 20 anos	-51,366	p=0,002
	11 a 20 anos - Mais de 20 anos	-49,471	p=0,006

*Nota: Agrupamentos por tempo de registro no CRC: Até 3 anos (n=81), de 4 a 10 anos (n=103), de 11 a 20 anos (n=60) e mais de 20 anos (n=23).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 37, com relação à ‘Complexidade do SIC’, apenas o grupo acima de 20 anos de registro no CRC apresentou diferenças significativas sobre todos os demais grupos. Isto é, os dados revelam que apenas os indivíduos com 20 anos de registro se

diferenciam dos demais na utilização de sistemas de maior complexidade, o que sugere que quanto mais tempo de atuação profissional, maior a maturidade profissional para que se faça uso de mecanismos mais complexos.

A tabela 38 apresenta as comparações por grupo de tempo de registro relacionadas às expectativas sobre os SIC, de forma que é possível verificar as médias, os postos médios e a estatística H das comparações.

Tabela 38 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por tempo de registro no CRC

Variável	Tempo de Registro*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
O sistema que uso supre as minhas necessidades/ expectativas.	Até 3 anos	4,11 (1,02)	134,93	χ^2 : 0,879; gl: 3; e p = 0,830
	De 4 a 10 anos	4,13 (1,01)	135,56	
	De 11 a 20 anos	4,12 (1,03)	135,23	
	Mais de 20 anos	4,00 (0,90)	120,54	
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Até 3 anos	4,11 (0,97)	135,23	χ^2 : 0,831; gl: 3; e p = 0,842
	De 4 a 10 anos	4,16 (0,93)	137,69	
	De 11 a 20 anos	4,02 (1,02)	128,20	
	Mais de 20 anos	4,09 (0,85)	128,24	
Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas.	Até 3 anos	4,02 (0,97)	131,62	χ^2 : 0,385; gl: 3; e p = 0,943
	De 4 a 10 anos	4,06 (1,05)	136,81	
	De 11 a 20 anos	4,03 (1,04)	134,56	
	Mais de 20 anos	4,00 (0,95)	128,37	
Em termos de operacionalização, atende as necessidades/ expectativas.	Até 3 anos	3,68 (1,37)	144,91	χ^2 : 3,818; gl: 3; e p = 0,282
	De 4 a 10 anos	3,42 (1,53)	132,65	
	De 11 a 20 anos	3,37 (1,48)	129,65	
	Mais de 20 anos	3,00 (1,57)	113,00	
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas.	Até 3 anos	4,15 (0,88)	140,23	χ^2 : 3,779; gl: 3; e p = 0,286
	De 4 a 10 anos	4,11 (0,98)	139,49	
	De 11 a 20 anos	3,85 (1,09)	121,38	
	Mais de 20 anos	3,91 (0,90)	120,41	
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão.	Até 3 anos	4,00 (0,94)	134,27	χ^2 : 3,239; gl: 3; e p = 0,356
	De 4 a 10 anos	4,05 (1,08)	142,52	
	De 11 a 20 anos	3,77 (1,16)	122,20	
	Mais de 20 anos	3,87 (1,01)	125,70	

*Nota: Agrupamentos por tempo de registro no CRC: Até 3 anos (n=81), de 4 a 10 anos (n=103), de 11 a 20 anos (n=60) e mais de 20 anos (n=23).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstra a tabela 38, em relação às expectativas sobre os sistemas, não há diferença significativa entre os grupos por tempo de registro no CRC.

Na tabela 39 são apresentadas as comparações pelos grupos de tempo de registro no CRC com relação ao nível de conhecimento sobre os SIC, de forma que é possível verificar as médias, os postos médios e a estatística H das comparações.

Tabela 39 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por tempo de registro no CRC

Variável	Tempo de Registro*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Compreende como funcionam as atualizações (<i>upgrades</i>) do sistema.	Até 3 anos	3,58 (1,00)	123,75	χ^2 : 6,499; gl: 3; e p = 0,090
	De 4 a 10 anos	3,57 (1,18)	128,39	
	De 11 a 20 anos	3,95 (1,00)	151,44	
	Mais de 20 anos	3,91 (0,90)	149,70	
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Até 3 anos	3,42 (0,93)	122,37	χ^2 : 3,932; gl: 3; e p = 0,269
	De 4 a 10 anos	3,50 (1,19)	135,36	
	De 11 a 20 anos	3,65 (1,01)	140,28	
	Mais de 20 anos	3,78 (1,00)	152,48	
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP).	Até 3 anos	3,42 (0,99)	122,35	χ^2 : 4,812; gl: 3; e p = 0,186
	De 4 a 10 anos	3,56 (1,14)	136,81	
	De 11 a 20 anos	3,57 (1,14)	135,40	
	Mais de 20 anos	3,91 (0,85)	158,80	
Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão.	Até 3 anos	3,60 (1,03)	123,76	χ^2 : 5,724; gl: 3; e p = 0,126
	De 4 a 10 anos	3,67 (1,07)	130,47	
	De 11 a 20 anos	3,87 (1,05)	144,55	
	Mais de 20 anos	4,09 (0,73)	158,37	
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis.	Até 3 anos	3,47 (1,11)	124,27	χ^2 : 3,926; gl: 3; e p = 0,270
	De 4 a 10 anos	3,63 (1,08)	136,38	
	De 11 a 20 anos	3,60 (1,11)	133,90	
	Mais de 20 anos	3,96 (0,93)	157,87	

*Nota: Agrupamentos por tempo de registro no CRC: Até 3 anos (n=81), de 4 a 10 anos (n=103), de 11 a 20 anos (n=60) e mais de 20 anos (n=23).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstra a tabela 39, não há diferença significativa entre os grupos de tempo de formação.

A tabela 40 apresenta os dados relativos às comparações pelos agrupamentos de tempo de registro no CRC em relação às percepções sobre importância e eficácia dos SIC, de forma que é possível verificar as médias, os postos médios e a estatística H das comparações.

Tabela 40 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por tempo de registro no CRC

Variável	Tempo de Registro*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Importância dos SIC	Até 3 anos	9,48 (1,00)	133,70	χ^2 : 0,041; gl: 3; e p = 0,998
	De 4 a 10 anos	9,60 (0,68)	134,91	
	De 11 a 20 anos	9,50 (0,95)	133,37	
	Mais de 20 anos	9,52 (0,85)	132,63	
Eficácia dos SIC	Até 3 anos	9,37 (1,12)	133,78	χ^2 : 2,866; gl: 3; e p = 0,413
	De 4 a 10 anos	9,42 (1,01)	134,89	
	De 11 a 20 anos	9,52 (0,97)	140,57	
	Mais de 20 anos	9,09 (1,20)	113,65	

*Nota: Agrupamentos por tempo de registro no CRC: Até 3 anos (n=81), de 4 a 10 anos (n=103), de 11 a 20 anos (n=60) e mais de 20 anos (n=23).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 40, nenhuma variável apresentou diferença significativa entre os grupos de tempo de registro quanto à percepção de importância e eficácia dos SIC.

4.2.6 Análise pelo Segmento de Atuação

Com relação ao segmento de atuação dos respondentes, considerando que os profissionais que atuam no Terceiro Setor em sua maioria também atuam na Iniciativa Privada, e os profissionais que atuam com Ensino e Pesquisa em geral também acumulam atividades na Iniciativa Privada ou Pública, decidiu-se excluir os respondentes que trabalham exclusivamente no Terceiro Setor ou com Ensino e Pesquisa para fazer a comparação entre profissionais da Contabilidade Pública e Privada, resultando em 250 respondentes. Os dados são apresentados na tabela 41.

Tabela 41 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC pelo Segmento de Atuação

Variável	Segmento*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Complexidade do SIC	Privado	4,96 (1,76)	126,03	4.584,0
	Público	4,91 (1,64)	123,15	(p=0,795)
Interface	Privado	4,15 (0,96)	125,96	4.597,5
	Público	4,15 (0,87)	123,45	(p=0,818)
Armazenamento de Dados	Privado	4,14 (0,88)	124,86	4.561,0
	Público	4,20 (0,84)	128,35	(p=0,748)
Informações Tempestivas	Privado	4,14 (0,93)	125,59	4.673,0
	Público	4,17 (0,83)	125,09	(p=0,963)
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Privado	4,04 (0,88)	125,71	4.650,0
	Público	3,98 (1,04)	124,59	(p=0,919)
Processamento de Fatos Contábeis	Privado	4,09 (0,95)	125,33	4.657,5
	Público	4,07 (1,04)	126,25	(p=0,934)
Projeção do Exercício Social	Privado	3,82 (1,07)	124,32	4.451,5
	Público	3,87 (1,19)	130,73	(p=0,569)
Comunicação em Rede	Privado	4,00 (1,05)	125,85	4.620,0
	Público	3,93 (1,14)	123,93	(p=0,863)
Análise de Investimentos	Privado	3,80 (1,05)	126,45	4.497,5
	Público	3,67 (1,19)	121,27	(p=0,647)
Controle de Acesso	Privado	4,23 (0,92)	124,52	4.492,0
	Público	4,24 (1,04)	129,85	(p=0,623)

*Nota: Segmento Privado possui n=204 e o Segmento Público possui n=46.

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstra a tabela 41, não existem diferenças significativas entre a complexidade e as funcionalidades dos SIC em relação ao segmento de atuação do respondente.

A tabela 42 evidencia os dados relativos à comparação das expectativas sobre os SIC pelo segmento de atuação.

Tabela 42 - Comparação das expectativas sobre os sistemas pelo Segmento de Atuação

Variável	Segmento*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
O sistema que uso supre as minhas necessidades/expectativas.	Privado	4,15 (0,99)	125,25	4.461,0
	Público	4,17 (0,97)	126,61	(p=0,901)
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Privado	4,12 (0,94)	123,79	4.343,5
	Público	4,22 (0,96)	133,08	(p=0,398)
Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas.	Privado	4,02 (1,01)	122,01	3.981,0
	Público	4,26 (0,95)	140,96	(p=0,087)
	Privado	3,48 (1,46)	124,30	4.447,5

Em termos de operacionalização, atende as necessidades/ expectativas.	Público	3,57 (1,63)	130,82	(p=0,565)
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas.	Privado	4,09 (0,96)	126,01	4.587,0
	Público	4,04 (0,99)	123,22	(p=0,801)
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão	Privado	4,00 (1,03)	125,19	4.629,0
	Público	4,00 (1,10)	126,87	(p=0,881)

*Nota: Segmento Privado possui n=204 e o Segmento Público possui n=46.

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Com relação às necessidades e expectativas sobre os SIC, não houve diferença significativa em relação ao segmento de atuação do respondente, conforme demonstra a tabela 42.

Os dados apresentados na tabela 43 dizem respeito à comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas pelo Segmento de Atuação.

Tabela 43 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas pelo Segmento de Atuação

Variável	Segmento*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Compreende como funcionam as atualizações (upgrades) do sistema.	Privado	3,69 (1,10)	126,52	4.484,5
	Público	3,65 (0,99)	120,99	(p=0,626)
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Privado	3,62 (1,05)	132,66	3.232,0
	Público	3,11 (0,92)	93,76	(p=0,001)
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP).	Privado	3,61 (1,06)	129,96	3.782,5
	Público	3,24 (1,12)	105,73	(p=0,031)
Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão.	Privado	3,77 (1,04)	129,46	3.885,0
	Público	3,48 (1,05)	107,96	(p=0,052)
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis.	Privado	3,62 (1,11)	127,26	4.332,0
	Público	3,52 (1,03)	117,67	(p=0,395)

*Nota: Segmento Privado possui n=204 e o Segmento Público possui n=46.

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Em relação ao nível de conhecimento sobre os sistemas, conforme demonstra a tabela 43, existem diferenças significativas entre o segmento de atuação dos respondentes. Os profissionais do setor privado, em média, informam mais conhecimento que os da iniciativa pública, tendo diferença significativa nos itens ‘Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software’ e ‘Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP)’. O item ‘Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software’ apresenta a maior diferença entre os grupos (38,9), considerando os postos médios, e o item ‘Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão’ possui diferença marginalmente significativa (p=0,052).

Na tabela 44 são evidenciados os dados relativos à comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por segmento.

Tabela 44 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por segmento

Variável	Segmento*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Importância dos SIC	Privado	9,57 (0,78)	126,12	4.564,5 (p=0,721)
	Público	9,43 (1,03)	122,73	
Eficácia dos SIC	Privado	9,43 (1,01)	126,06	4.578,0 (p=0,760)
	Público	9,33 (1,12)	123,02	

*Nota: Segmento Privado possui n=204 e o Segmento Público possui n=46.

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Com relação à avaliação sobre importância e eficácia dos SIC, não houve diferença significativa em relação ao segmento de atuação do respondente, conforme demonstra a tabela 44.

4.2.7 Análise por Função

Com relação à função de atuação dos respondentes, considerando que a maior parte dos profissionais que atuam na docência, também atuam em outra função, foram excluídos os casos únicos que atuam somente como professores (7 casos). Também foram excluídos casos em que os respondentes participam de mais de uma função, a fim de que analisar o impacto de cada função exclusivamente sobre as características de trabalho e percepção dos contadores, resultando em 241 respondentes.

As comparações por grupo de função de atuação relacionadas à complexidade e funcionalidades dos SIC das atividades dos respondentes são demonstradas na tabela 45, contendo as médias, os postos médios e a estatística H das comparações.

Tabela 45 - Comparação da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC por função de atuação do contador

Variável	Função*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Complexidade do SIC	Autônomo	4,40 (1,76)	103,97	χ^2 : 8,856; gl: 4; e p = 0,065
	Empresário	5,06 (1,99)	129,99	
	Cont. Escritório	4,80 (1,59)	118,87	
	Cont. Empresa	5,37 (1,67)	141,24	
	Func. Pública	4,80 (1,42)	116,98	
Interface	Autônomo	4,11 (0,88)	114,98	χ^2 : 0,835; gl: 4; e p = 0,934
	Empresário	4,19 (0,82)	119,85	
	Cont. Escritório	4,13 (1,14)	125,42	
	Cont. Empresa	4,17 (0,97)	122,88	
	Func. Pública	4,17 (0,97)	122,88	
Armazenamento de Dados	Autônomo	4,02 (0,90)	111,96	χ^2 : 1,653; gl: 4; e p = 0,799
	Empresário	4,17 (0,92)	125,23	
	Cont. Escritório	4,16 (0,79)	120,91	
	Cont. Empresa	4,20 (0,87)	126,04	
	Func. Pública	4,15 (0,94)	123,80	
Informações Tempestivas	Autônomo	4,12 (1,00)	121,89	χ^2 : 1,059; gl: 4; e p = 0,901
	Empresário	4,06 (0,92)	113,85	
	Cont. Escritório	4,15 (0,93)	121,43	

Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Cont. Empresa	4,10 (1,02)	120,38	χ^2 : 0,219; gl: 4; e p = 0,994
	Func. Pública	4,27 (0,81)	128,00	
	Autônomo	3,98 (0,94)	118,89	
	Empresário	4,02 (0,97)	122,86	
	Cont. Escritório	4,05 (0,87)	123,11	
	Cont. Empresa	3,98 (0,94)	118,45	
Processamento de Fatos Contábeis	Func. Pública	3,98 (1,06)	121,52	χ^2 : 3,413; gl: 4; e p = 0,491
	Autônomo	3,84 (1,10)	108,15	
	Empresário	4,09 (1,06)	124,99	
	Cont. Escritório	4,13 (0,79)	120,88	
	Cont. Empresa	4,15 (0,88)	124,65	
	Func. Pública	4,17 (1,02)	130,80	
Projeção do Exercício Social	Autônomo	3,65 (1,13)	111,56	χ^2 : 1,912; gl: 4; e p = 0,752
	Empresário	3,77 (1,13)	118,83	
	Cont. Escritório	3,91 (0,97)	125,13	
	Cont. Empresa	3,90 (1,11)	127,48	
	Func. Pública	3,83 (1,20)	124,60	
	Autônomo	3,79 (1,19)	111,90	
Comunicação em Rede	Empresário	4,02 (1,07)	124,26	χ^2 : 1,775; gl: 4; e p = 0,777
	Cont. Escritório	4,07 (1,02)	126,46	
	Cont. Empresa	3,93 (1,10)	118,59	
	Func. Pública	4,02 (1,08)	125,00	
	Autônomo	3,74 (1,01)	118,19	
	Empresário	3,57 (1,19)	111,20	
Análise de Investimentos	Cont. Escritório	4,00 (0,90)	134,15	χ^2 : 3,415; gl: 4; e p = 0,491
	Cont. Empresa	3,78 (1,11)	122,71	
	Func. Pública	3,59 (1,38)	116,78	
	Autônomo	4,00 (1,02)	106,13	
	Empresário	4,21 (0,93)	118,91	
	Cont. Escritório	4,29 (0,85)	124,11	
Controle de Acesso	Cont. Empresa	4,27 (1,07)	129,15	χ^2 : 5,052; gl: 4; e p = 0,282
	Func. Pública	4,32 (1,01)	131,74	
	Autônomo	4,00 (1,02)	106,13	
	Empresário	4,21 (0,93)	118,91	

*Nota: Agrupamentos por função de atuação: contador autônomo (n=57), empresário contábil (n=47), contador contratado por escritório (n=55), contador contratado por empresa (n=41) e contador com função pública (n=41).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 45, nenhuma variável analisada apresentou diferença.

A tabela 46 apresenta os resultados acerca da comparação das expectativas sobre os SIC por função de atuação do profissional.

Tabela 46 - Comparação das expectativas sobre os sistemas por função de atuação do profissional

Variável	Função*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
O sistema que uso supre as minhas necessidades/ expectativas.	Autônomo	4,18 (0,98)	123,21	χ^2 : 1,124; gl: 4; e p = 0,890
	Empresário	4,06 (0,99)	114,30	
	Cont. Escritório	4,18 (0,98)	124,15	
	Cont. Empresa	4,00 (1,16)	116,51	
	Func. Pública	4,20 (1,01)	125,87	
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Autônomo	4,11 (0,98)	120,73	χ^2 : 2,241; gl: 4; e p = 0,692
	Empresário	4,02 (0,94)	112,72	
	Cont. Escritório	4,13 (0,90)	120,49	
	Cont. Empresa	4,05 (1,07)	119,30	

Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas.	Func. Pública	4,24 (0,99)	133,24	χ^2 : 2,576; gl: 4; e p = 0,631
	Autônomo	4,04 (1,02)	120,02	
	Empresário	3,94 (0,99)	111,19	
	Cont. Escritório	4,07 (0,98)	121,32	
	Cont. Empresa	4,00 (1,12)	120,67	
Em termos de operacionalização, atende as necessidades/ expectativas.	Func. Pública	4,22 (0,96)	133,51	χ^2 : 8,768; gl: 4; e p = 0,067
	Autônomo	3,44 (1,54)	116,71	
	Empresário	3,13 (1,45)	100,99	
	Cont. Escritório	3,95 (1,25)	138,32	
	Cont. Empresa	3,73 (1,40)	128,89	
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas.	Func. Pública	3,46 (1,58)	118,78	χ^2 : 4,566; gl: 4; e p = 0,335
	Autônomo	4,16 (1,00)	132,02	
	Empresário	3,77 (1,09)	104,69	
	Cont. Escritório	4,09 (0,89)	123,60	
	Cont. Empresa	4,05 (0,95)	121,49	
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão.	Func. Pública	4,02 (0,96)	120,40	χ^2 : 1,797; gl: 4; e p = 0,773
	Autônomo	4,05 (1,08)	128,54	
	Empresário	3,85 (1,02)	112,19	
	Cont. Escritório	4,04 (0,96)	124,18	
	Cont. Empresa	3,88 (1,19)	118,55	
	Func. Pública	3,93 (1,06)	118,80	

*Nota: Agrupamentos por função de atuação: contador autônomo (n=57), empresário contábil (n=47), contador contratado por escritório (n=55), contador contratado por empresa (n=41) e contador com função pública (n=41).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Com relação às necessidades e expectativas sobre os SIC, não houve diferença significativa em relação ao segmento de atuação do respondente, conforme demonstra a tabela 46.

As comparações por função de atuação relacionadas ao nível de conhecimento informado sobre os SIC são demonstradas nas tabelas 47 e 48.

A tabela 47 apresenta as médias, os postos médios e a estatística H das comparações dos níveis de conhecimento sobre os SCI por função e atuação dos profissionais.

Tabela 47 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por função de atuação do contador

Variável	Função*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Compreende como funcionam as atualizações (upgrades) do sistema.	Autônomo	3,74 (1,08)	126,47	χ^2 : 2,363; gl: 4; e p = 0,669
	Empresário	3,72 (1,10)	124,68	
	Cont. Escritório	3,53 (0,96)	110,33	
	Cont. Empresa	3,54 (1,29)	117,50	
	Função Pública	3,78 (0,99)	126,99	
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Autônomo	3,72 (1,10)	136,57	χ^2 : 12,559; gl: 4; e p = 0,014
	Empresário	3,83 (0,92)	139,35	
	Cont. Escritório	3,35 (0,95)	106,99	
	Cont. Empresa	3,37 (1,22)	115,41	
	Função Pública	3,29 (0,96)	102,70	
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP).	Autônomo	3,54 (1,18)	125,83	χ^2 : 1,575; gl: 4; e p = 0,813
	Empresário	3,64 (1,15)	128,01	
	Cont. Escritório	3,53 (0,79)	117,49	
	Cont. Empresa	3,46 (1,19)	118,57	
	Função Pública	3,41 (1,05)	113,38	

Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão.	Autônomo	3,60 (1,10)	115,60	χ^2 : 3,130; gl: 4; e p = 0,536
	Empresário	3,79 (1,20)	129,85	
	Cont. Escritório	3,67 (0,86)	115,09	
	Cont. Empresa	3,80 (1,17)	131,85	
	Função Pública	3,71 (0,81)	115,44	
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis.	Autônomo	3,65 (1,22)	128,01	χ^2 : 8,136; gl: 4; e p = 0,087
	Empresário	3,83 (1,20)	139,61	
	Cont. Escritório	3,42 (0,88)	104,53	
	Cont. Empresa	3,46 (1,19)	114,70	
	Função Pública	3,66 (0,82)	118,33	

*Nota: Agrupamentos por função de atuação: contador autônomo (n=57), empresário contábil (n=47), contador contratado por escritório (n=55), contador contratado por empresa (n=41) e contador com função pública (n=41).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Conforme demonstrado na tabela 47, a variável relacionada à percepção de que auxilia nas decisões a respeito de *hardware* e *software* apresentou diferença significativa entre os pares de grupos.

Na tabela 48 são demonstradas as comparações por pares com diferenças significativas com relação à variável relacionada à percepção de que auxilia nas decisões a respeito de *hardware* e *software*.

Tabela 48 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas por função de atuação do contador

Variável	Comparação dos pares de Função de Atuação*	Post-hoc de Dunn	p-valor
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Autônomo - Função Pública	33,875	p=0,013
	Autônomo - Cont. Escritório	29,549	p=0,019
	Empresário - Função Pública	36,656	p=0,010
	Empresário - Cont. Escritório	32,360	p=0,014

*Nota: Agrupamentos por função de atuação: contador autônomo (n=57), empresário contábil (n=47), contador contratado por escritório (n=55), contador contratado por empresa (n=41) e contador com função pública (n=41).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Os resultados demonstram que contadores autônomos (Pessoa Física) e empresários contábeis (Pessoa Jurídica) consideram ter maior autonomia que contadores contratados por empresa e contadores públicos, que atuam em escritório ou órgão público.

A tabela 49 apresenta dos dados que dizem respeito à comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por função de atuação do profissional.

Tabela 49 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC por função de atuação do contador

Variável	Função*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística H
Importância dos SIC	Autônomo	9,42 (1,02)	112,88	χ^2 : 3,404; gl: 4; e p = 0,493
	Empresário	9,66 (0,73)	130,06	
	Cont. Escritório	9,65 (0,58)	123,28	
	Cont. Empresa	9,63 (0,77)	125,63	
	Função Pública	9,44 (0,92)	114,21	

Eficácia dos SIC	Autônomo	9,42 (0,86)	113,92	χ^2 : 4,041; gl: 4; e p = 0,400
	Empresário	9,60 (0,85)	131,76	
	Cont. Escritório	9,47 (1,12)	127,78	
	Cont. Empresa	9,39 (0,89)	113,32	
	Função Pública	9,37 (1,02)	117,10	

*Nota: Agrupamentos por função de atuação: contador autônomo (n=57), empresário contábil (n=47), contador contratado por escritório (n=55), contador contratado por empresa (n=41) e contador com função pública (n=41).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Ao analisar a avaliação sobre importância e eficácia dos SIC, não houve diferença significativa em relação à função de atuação do respondente, conforme demonstra a tabela 49.

4.2.8 Análise pela Experiência Anterior

Na tabela 50 são apresentados os dados que dizem respeito à percepção da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da Experiência Anterior.

Tabela 50 - Percepção da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da Experiência Anterior

Variável	Experiência Anterior*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Complexidade do SIC	Não	4,82 (1,63)	129,49	8.206,5
	Sim	4,97 (1,87)	137,36	(p=0,382)
Interface	Não	4,04 (1,14)	134,66	8.646,0
	Sim	4,16 (0,83)	133,51	(p=0,897)
Armazenamento de Dados	Não	3,99 (1,00)	126,31	7.844,5
	Sim	4,21 (0,82)	139,73	(p=0,130)
Informações Tempestivas	Não	3,99 (0,99)	125,48	7.750,0
	Sim	4,20 (0,88)	140,35	(p=0,096)
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Não	3,82 (1,05)	122,76	7.440,0
	Sim	4,12 (0,83)	142,37	(p=0,029)
Processamento de Fatos Contábeis	Não	3,81 (1,11)	118,82	6.990,5
	Sim	4,22 (0,85)	145,31	(p=0,003)
Projeção do Exercício Social	Não	3,62 (1,19)	125,43	7.744,5
	Sim	3,88 (1,03)	140,38	(p=0,102)
Comunicação em Rede	Não	3,79 (1,22)	126,25	7.837,0
	Sim	4,06 (0,97)	139,78	(p=0,135)
Análise de Investimentos	Não	3,66 (1,17)	131,69	8.458,0
	Sim	3,75 (1,09)	135,72	(p=0,662)
Controle de Acesso	Não	4,03 (1,08)	124,67	7.657,0
	Sim	4,29 (0,89)	140,95	(p=0,065)

*Nota: agrupamento por experiência anterior - sim (n=153) e não (n=114).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

A análise considerando se os respondentes já haviam trabalhado como contador em outro (a) empresa/escritório apresentou diferenças significativas, conforme destaca a tabela 50. Contadores com experiência anterior informaram, em média, que os SIC que trabalham possuem maior “Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis” e “Processamento de Fatos Contábeis”.

A tabela 51 apresenta os dados que dizem respeito à comparação das expectativas sobre os SIC em função da experiência anterior do profissional.

Tabela 51 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da Experiência Anterior

Variável	Experiência Anterior*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
O sistema que uso supre as minhas necessidades/expectativas.	Não	3,99 (1,14)	129,33	8.188,5
	Sim	4,20 (0,88)	137,48	(p=0,361)
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Não	3,96 (1,08)	125,67	7.771,0
	Sim	4,22 (0,83)	140,21	(p=0,103)
Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas.	Não	3,83 (1,15)	122,12	7.366,5
	Sim	4,19 (0,86)	142,85	(p=0,021)
Em termos de operacionalização, atende as necessidades/ expectativas.	Não	3,68 (1,37)	144,59	7.513,5
	Sim	3,27 (1,54)	126,11	(p=0,045)
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/ expectativas.	Não	3,93 (1,07)	127,61	7.992,5
	Sim	4,13 (0,89)	138,76	(p=0,216)
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão	Não	3,76 (1,15)	122,39	7.397,5
	Sim	4,10 (0,94)	142,65	(p=0,026)

*Nota: agrupamento por experiência anterior - sim (n=153) e não (n=114).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Com relação às necessidades e expectativas sobre os SIC, conforme demonstra a tabela 51, existem diferenças significativas entre os respondentes que possuem e não possuem experiência anterior. Os profissionais com experiência anterior, em média, estão mais satisfeitos que os sem experiência nos itens relacionados a agilidade e aos recursos fornecidos, mas estão menos satisfeitos quanto ao item relacionado à operacionalização, sendo essas diferenças estatisticamente significativas. O item relacionado à agilidade apresenta a maior discrepância entre os grupos (20,73), considerando os postos médios.

A tabela 52 apresenta dados relativos à comparação do nível de conhecimento sobre os SIC em função da Experiência Anterior.

Tabela 52 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas em função da Experiência Anterior

Variável	Experiência Anterior*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Compreende como funcionam as atualizações (upgrades) do sistema.	Não	3,58 (1,06)	125,52	7.754,0
	Sim	3,77 (1,09)	140,32	(p=0,106)
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Não	3,42 (1,08)	125,45	7.746,0
	Sim	3,62 (1,04)	140,37	(p=0,102)
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP).	Não	3,27 (1,07)	114,54	6.502,5
	Sim	3,76 (1,04)	148,50	(p<0,001)
Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão.	Não	3,51 (1,04)	116,73	6.752,0
	Sim	3,90 (1,00)	146,87	(p=0,001)
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis.	Não	3,46 (1,10)	122,90	7.456,0
	Sim	3,71 (1,06)	142,27	(p=0,034)

*Nota: agrupamento por experiência anterior - sim (n=153) e não (n=114).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Em relação ao nível de conhecimento sobre os sistemas, conforme demonstra a tabela 52, existem diferenças significativas entre os respondentes que possuem e não possuem experiência anterior. Os profissionais com experiência anterior, em média, informam mais conhecimento que os sem experiência, tendo diferença significativa nos itens ‘Conhece como

funcionam os sistemas integrados (ERP)', 'Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis'. O item relacionado ao conhecimento sobre sistemas integrados apresenta a maior diferença entre os grupos (33,96), considerando os postos médios.

A tabela 53 apresenta dados relacionados à Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC em função da Experiência Anterior.

Tabela 53 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC em função da Experiência Anterior

Variável	Experiência Anterior*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Importância dos SIC	Não	9,42 (0,98)	126,12	7.796,0
	Sim	9,62 (0,75)	122,73	(p=0,066)
Eficácia dos SIC	Não	9,36 (1,01)	126,06	8.165,0
	Sim	9,42 (1,09)	123,02	(p=0,292)

*Nota: agrupamento por experiência anterior - sim (n=153) e não (n=114).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Com relação à avaliação sobre importância e eficácia dos SIC, não houve diferença significativa considerando a existência ou não de experiência anterior do respondente, conforme demonstra a tabela 53.

4.2.9 Análise pela Experiência com SIC

A tabela 54 apresenta os dados que dizem respeito à percepção da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da Experiência com SIC.

Tabela 54 - Percepção da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da Experiência com SIC

Variável	Experiência com SIC*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Complexidade do SIC	Não	4,57 (1,73)	120,14	6.943,5
	Sim	5,11 (1,77)	142,17	(p=0,017)
Interface	Não	4,08 (1,07)	135,77	8.141,0
	Sim	4,12 (0,92)	132,96	(p=0,758)
Armazenamento de Dados	Não	4,04 (0,94)	128,35	7.756,5
	Sim	4,16 (0,88)	137,33	(p=0,322)
Informações Tempestivas	Não	4,02 (0,98)	127,51	7.673,5
	Sim	4,17 (0,90)	137,82	(p=0,259)
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Não	3,89 (0,99)	126,69	7.592,5
	Sim	4,05 (0,91)	138,31	(p=0,206)
Processamento de Fatos Contábeis	Não	3,85 (1,07)	120,62	6.991,5
	Sim	4,16 (0,92)	141,88	(p=0,021)
Projeção do Exercício Social	Não	3,71 (1,14)	130,03	7.923,0
	Sim	3,81 (1,09)	136,34	(p=0,501)
Comunicação em Rede	Não	3,84 (1,16)	128,02	7.724,0
	Sim	4,01 (1,05)	137,52	(p=0,306)
Análise de Investimentos	Não	3,78 (1,07)	138,11	7.909,5
	Sim	3,67 (1,15)	131,58	(p=0,489)
Controle de Acesso	Não	4,03 (1,03)	123,21	7.248,0
	Sim	4,27 (0,94)	140,36	(p=0,058)

*Nota: agrupamento por experiência anterior com SIC - sim (n=168) e não (n=99).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

A análise considerando se os respondentes possuíam experiência com outros SIC apresentou diferenças significativas, conforme destaca a tabela 54. Contadores com experiência anterior com outros SIC informaram, em média, que os SIC atuais possuem maior complexidade e capacidade de processamento de fatos contábeis. Em relação ao controle de acesso, há uma diferença marginalmente significativa ($p=0,058$), que se julgou importante destacar.

Os dados apresentados na tabela 55 são relativos à comparação das expectativas sobre os sistemas em função da Experiência com SIC.

Tabela 55 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da Experiência com SIC

Variável	Experiência com SIC*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
O sistema que uso supre as minhas necessidades/expectativas.	Não	4,11 (1,06)	136,35	8.083,0 ($p=0,682$)
	Sim	4,11 (0,97)	132,61	
Em termos de desempenho, atende as necessidades/expectativas.	Não	4,06 (1,02)	132,51	8.168,0 ($p=0,795$)
	Sim	4,13 (0,91)	134,88	
Em termos de agilidade, atende as necessidades/expectativas.	Não	3,92 (1,06)	125,87	7.511,0 ($p=0,159$)
	Sim	4,11 (0,98)	138,79	
Em termos de operacionalização, atende as necessidades/expectativas.	Não	3,64 (1,39)	142,53	7.471,5 ($p=0,150$)
	Sim	3,34 (1,52)	128,97	
Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/expectativas.	Não	4,05 (0,95)	133,88	8.304,5 ($p=0,984$)
	Sim	4,04 (0,99)	134,07	
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão.	Não	3,89 (1,05)	128,58	7.779,5 ($p=0,354$)
	Sim	3,99 (1,05)	137,19	

*Nota: agrupamento por experiência anterior com SIC - sim ($n=168$) e não ($n=99$).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Com relação às necessidades e expectativas sobre os SIC, conforme demonstra a tabela 55, não existem diferenças significativas entre os respondentes que possuem e não possuem experiência anterior com outros SIC.

A tabela 56 evidencia as informações da comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas em função da Experiência com SIC.

Tabela 56 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas em função da Experiência com SIC

Variável	Experiência com SIC *	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Compreende como funcionam as atualizações (upgrades) do sistema.	Não	3,67 (1,05)	131,80	8.098,5 ($p=0,710$)
	Sim	3,70 (1,09)	135,29	
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Não	3,54 (1,04)	132,98	8.215,5 ($p=0,863$)
	Sim	3,54 (1,07)	134,60	
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP).	Não	3,29 (1,06)	116,33	6.567,0 ($p=0,003$)
	Sim	3,70 (1,06)	144,41	
Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão.	Não	3,46 (1,03)	113,37	6.273,5 ($p<0,001$)
	Sim	3,89 (1,01)	146,16	
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis.	Não	3,45 (1,09)	123,07	7.233,5 ($p=0,063$)
	Sim	3,69 (1,07)	140,44	

*Nota: agrupamento por experiência anterior com SIC - sim ($n=168$) e não ($n=99$).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Em relação ao nível de conhecimento sobre os sistemas, conforme demonstra a tabela 56, existem diferenças significativas entre os respondentes que possuem e não possuem experiência anterior com outros SIC. Os profissionais que conheciam outros SIC anteriormente, em média, informam mais conhecimento que os sem experiência, tendo diferença significativa nos itens ‘Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP)’ e ‘Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão’. O item relacionado à compreensão sobre como sistemas integrados podem auxiliar a gestão apresenta a maior diferença entre os grupos (32,79), considerando os postos médios.

Os dados apresentados na tabela 57 apresenta os dados da comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC em função da Experiência com SIC.

Tabela 57 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC em função da Experiência com SIC

Variável	Experiência com SIC *	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Importância dos SIC	Não	9,38 (1,06)	125,16	7.440,5
	Sim	9,63 (0,71)	139,21	(p=0,075)
Eficácia dos SIC	Não	9,43 (0,93)	133,18	8.234,5
	Sim	9,38 (1,12)	134,49	(p=0,874)

*Nota: agrupamento por experiência anterior com SIC - sim (n=168) e não (n=99).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Com relação à avaliação sobre importância e eficácia dos SIC, não houve diferença significativa considerando a existência ou não de experiência anterior do respondente com SIC, conforme demonstra a tabela 57.

4.2.10 Análise pela Participação em Cursos do CRC

Quanto à percepção da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da Participação em Curso do CRC (Cursos de Educação Continuada), os dados são apresentados na tabela 58.

Tabela 58 - Percepção da Complexidade e das Funcionalidades dos SIC em função da Participação em Curso do CRC

Variável	Participação em cursos*	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Complexidade do SIC	Não	4,77 (1,69)	128,14	4.330,0
	Sim	5,50 (1,96)	158,23	(p=0,008)
Interface	Não	4,20 (0,95)	141,51	3.976,0
	Sim	3,73 (0,99)	102,96	(p=0,001)
Armazenamento de Dados	Não	4,17 (0,86)	137,55	4.826,5
	Sim	3,90 (1,03)	119,32	(p=0,099)
Informações Tempestivas	Não	4,19 (0,90)	140,20	4.256,5
	Sim	3,79 (1,00)	108,36	(p=0,004)
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis	Não	4,06 (0,89)	138,48	4.626,5
	Sim	3,71 (1,09)	115,47	(p=0,040)

Processamento de Fatos Contábeis	Não	4,10 (0,97)	137,83	4.766,5
	Sim	3,83 (1,06)	118,15	(p=0,079)
Projeção do Exercício Social	Não	3,81 (1,11)	136,93	4.960,5
	Sim	3,62 (1,07)	121,89	(p=0,188)
Comunicação em Rede	Não	4,01 (1,07)	138,58	4.605,5
	Sim	3,67 (1,15)	115,07	(p=0,038)
Análise de Investimentos	Não	3,81 (1,08)	140,55	4.182,5
	Sim	3,29 (1,19)	106,93	(p=0,003)
Controle de Acesso	Não	4,24 (0,96)	138,58	4.605,0
	Sim	3,94 (1,04)	115,06	(p=0,033)

*Nota: agrupamento por participação em cursos do CRC - sim (n=52) e não (n=215).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

A análise da percepção da complexidade e das funcionalidades, considerando se os respondentes que participaram de cursos do CRC, apresentou diferenças significativas, conforme destaca a tabela 58. Contadores com participação em cursos do CRC trabalham com SIC mais complexos, em média, e têm, também em média, visão mais críticas sobre as funcionalidades relacionadas à interface, às informações tempestivas, à capacidade de adequação aos ramos contábeis, à comunicação em rede, à análise de investimentos e ao controle de acesso, sendo a funcionalidade de interface a que apresenta a maior diferença maior diferença (38,55), considerando os postos médios.

Este achado se remete ao que anteriormente fora discutido na Análise Descritiva desta pesquisa, quando se apresenta o argumento de Pelissari, Gonzalez e Vanalle (2011), que o contador está inserido em um contexto de transformações sociais, o que provoca a necessidade do mesmo buscar alternativas às demandas das organizações e os recursos da Tecnologia da Informação (TI), como os próprios Sistemas de Informações Contábeis (SIC), são aliados tanto no trabalho como na aquisição e desenvolvimento de competências – ou seja, o profissional que busca mais capacitações consegue atuar com sistemas mais complexos e é capaz de ser mais crítico quanto aos elementos e funcionalidades dos SIC.

A tabela 59 apresenta a comparação das expectativas sobre os sistemas em função da Participação em Curso do CRC.

Tabela 59 - Comparação das expectativas sobre os sistemas em função da Participação em Curso do CRC

Variável	Participação em cursos *	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
O sistema que uso supre as minhas necessidades/expectativas.	Não	4,23 (0,97)	143,41	3.567,0
	Sim	3,62 (1,01)	95,10	(p<0,001)
Em termos de desempenho, atende as necessidades/ expectativas.	Não	4,19 (0,92)	140,37	4.221,0
	Sim	3,77 (1,02)	107,67	(p=0,003)
Em termos de agilidade, atende as necessidades/ expectativas.	Não	4,13 (0,98)	141,15	4.053,0
	Sim	3,65 (1,05)	104,44	(p=0,001)
Em termos de operacionalização, atende as necessidades/ expectativas.	Não	3,58 (1,50)	141,17	4.049,5
	Sim	2,90 (1,29)	104,38	(p=0,001)
	Não	4,14 (0,90)	140,66	4.158,0

Em termos de fornecimento de informações, atende as necessidades/expectativas.	Sim	3,63 (1,14)	106,46	(p=0,002)
Os recursos fornecidos são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão.	Não	4,07 (1,00)	141,84	3.904,0
	Sim	3,48 (1,15)	101,58	(p<0,001)

*Nota: agrupamento por participação em cursos do CRC - sim (n=52) e não (n=215).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

A análise das expectativas sobre os SIC, considerando os respondentes que participaram de cursos do CRC (Educação Continuada), apresentou diferenças significativas para todas as variáveis, conforme demonstra a tabela 59. Contadores com participação em cursos de Educação Continuada têm, em média, expectativa inferior sobre as características dos SIC que utilizam, sendo a expectativa geral sobre os sistemas a maior discrepância observada (48,31), considerando os postos médios. Essa condição talvez esteja atrelada ao fato da maior familiaridade com os SIC (devido a formação continuada), o que torna o profissional mais crítico em relação aos sistemas e suas funcionalidades.

Os dados apresentados na tabela 60 são relativos à comparação do nível de conhecimento sobre os SIC em função da Participação em Curso de Educação Continuada.

Tabela 60 - Comparação do nível de conhecimento sobre os sistemas em função da Participação em Curso do CRC

Variável	Participação em cursos *	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Compreende como funcionam as atualizações (upgrades) do sistema.	Não	3,63 (1,11)	130,63	4.866,0
	Sim	3,92 (0,90)	147,92	(p=0,131)
Auxilia nas decisões a respeito do tipo de hardware e software.	Não	3,49 (1,09)	131,08	4.963,0
	Sim	3,73 (0,91)	146,06	(p=0,189)
Conhece como funcionam os sistemas integrados (ERP).	Não	3,50 (1,05)	130,89	4.921,0
	Sim	3,75 (1,17)	146,86	(p=0,161)
Entende como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão.	Não	3,67 (1,05)	130,37	4.809,0
	Sim	3,96 (0,95)	149,02	(p=0,096)
Sabe como a infraestrutura de TI se relaciona com as funções contábeis.	Não	3,55 (1,09)	130,97	4.938,5
	Sim	3,81 (1,03)	146,53	(p=0,172)

*Nota: agrupamento por participação em cursos do CRC - sim (n=52) e não (n=215).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Em relação ao nível de conhecimento sobre os sistemas, conforme demonstra a tabela 60, não existem diferenças significativas entre os respondentes que realizaram e os que não realizaram cursos do CRC.

A tabela 61 evidencia os dados que dizem respeito à comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC em função da Participação em Curso de Educação Continuada.

Tabela 61 - Comparação das percepções sobre importância e eficácia dos SIC em função da Participação em Curso do CRC

Variável	Participação em cursos *	Média (DP)	Posto Médio	Estatística U (p-valor)
Importância dos SIC	Não	9,54 (0,85)	133,63	5.510,5 (p=0,843)
	Sim	9,52 (0,90)	135,53	
Eficácia dos SIC	Não	9,40 (1,08)	134,89	5.399,0 (p=0,651)
	Sim	9,40 (0,93)	130,33	

*Nota: agrupamento por participação em cursos do CRC - sim (n=52) e não (n=215).

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Com relação à avaliação sobre importância e eficácia dos SIC, não houve diferença significativa entre os respondentes que realizaram e os que não realizaram cursos de Educação Continuada, conforme demonstra a tabela 61.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De um modo geral, as organizações se encontram inseridas em um contexto dinâmico e de grandes desafios, o que provoca a necessidade de uma gestão eficiente e tomadas de decisões acertadas. Decisões estas que são tomadas mediante o acesso à informação. Quando se trata de informação, há uma consolidação na literatura em afirmar que esta deve ser útil e sobretudo, tempestiva.

Essa necessidade por informações tempestivas e consistentes chega à contabilidade, a qual tem a responsabilidade de gerá-las, mediante o recebimento e devido tratamento dos dados recebidos de outros setores organizacionais – afinal, este é o objetivo da contabilidade e a efetividade desta competência por sua vez, proporciona melhorias em diversos níveis organizacionais. Naturalmente, a forma de reunir, analisar, processar, distribuir e arquivar as informações contábeis mudou ao longo do tempo.

Com o passar do tempo e as disruptivas inovações tecnológicas, a dinâmica das práticas contábeis têm evoluído – isto graças aos Sistemas de Informações Contábeis (SIC) existentes no mercado e disponíveis aos profissionais da contabilidade. Observa-se que estes sistemas outrora, eram essencialmente manuais, o que demandava mais tempo dos profissionais na execução das suas atividades.

Este estudo por sua vez, teve como objetivo principal analisar a percepção dos contadores sobre o uso de Sistemas de Informações Contábeis como ferramenta de apoio a execução das atividades inerentes à sua atuação profissional.

Visando atender a este objetivo, realizou-se uma pesquisa de campo cujo instrumento fora um questionário de pesquisa (*survey*), enviado aos contadores atuantes no estado de Pernambuco, os quais foram identificados por meio de rede de contatos e de redes sociais.

Obteve-se um total de 267 respostas, dos quais 59,60% são do sexo masculino e os demais 40,40% são do sexo feminino, sendo 36,5% da faixa etária ‘menos de 30 anos’; 39,30% da faixa entre 31 e 40 anos; e os demais 24,20% com mais de 41 anos; e formação distribuída como segue: 19,50% formados até 3 anos; 44,90% formados há pelo menos 4 anos e menos de 10 anos; 27,35% formados há mais de 11 anos e menos de 20 anos; e os demais 8,25% há mais de 20 anos; e atuam profissionalmente como contadores, tanto em entidades privadas como públicas e/ou são empresários contábeis (pessoa física ou jurídica), em todas as regiões do estado.

Acerca dos SIC, observou-se que a maioria dos profissionais possui experiências anteriores com este tipo de sistema, e atualmente fazem uso de sistemas informatizados e

integrados, o que proporciona mais celeridade ao ciclo informacional (recebimento de dados, transformação em informação e compartilhamento da mesma com os respectivos usuários interessados). No que tange as funcionalidades e elementos dos SIC, os profissionais demonstram satisfação com os SIC utilizados em suas atividades.

Ainda, sobre os SIC utilizados pelos profissionais, observou-se que quanto à caracterização, funcionalidades e elementos, os contadores se mostram de modo geral, satisfeitos com as mesmas (fornecimento de informação, operacionalização, desempenho e agilidade). Quando se trata das particularidades dos SIC, observou-se que os profissionais possuem conhecimento acerca das suas atualizações, tipos, infraestrutura e compreendem como funciona a integralização dos SI. Em relação à importância e auxílio dos SIC em suas rotinas profissionais, percebeu-se que os contadores os percebem como relevante e eficiente neste ponto.

Visando atender aos objetivos 3 - Analisar a percepção dos contadores acerca do uso dos Sistemas de Informações Contábeis em sua atuação profissional e 4 - Relacionar o perfil, as características e as percepções dos contadores sobre o uso dos Sistemas de Informações Contábeis, a análise e a relação entre o perfil, as características e percepções dos contadores foram analisadas por meio de testes de hipóteses. A relação entre grupos de usuários foi identificada por meio de técnicas estatísticas não paramétricas (*Mann Whitney U* (estatística U) e *Kruskal-Wallis* (estatística H), com parâmetro de significância de 5%). Para os casos que o resultado do *Kruskal-Wallis* (mais de 2 grupos) deu significativo, promoveu-se também testes *post hoc* de Dunn, buscando verificar se as diferenças a cada par de grupo eram significativas.

Os resultados também apontaram que embora exista a política de promoção de cursos de educação continuada pelo CRC, um número muito pequeno de contadores tem participado de cursos que tratem de SI, ou estes cursos não têm sido oferecidos aos profissionais.

Em termos de grupos, verificou-se que os homens acusam possuir mais conhecimento que as mulheres, no que tange aos SIC. Em relação à complexidade dos SIC, os profissionais com mais idade (acima de 50 anos) afirmam ter acesso a sistemas mais complexos que os mais novos – o que talvez se explique pela própria atuação profissional, haja vista que os profissionais com mais idade possivelmente possuem um histórico profissional com experiências distintas, o que contribui para o desenvolvimento das habilidades necessárias para uso deste tipo de sistemas e a própria percepção crítica, haja vista que os contadores com mais de 50 anos julgam os SIC utilizados como menos eficazes que os mais novos – o que também talvez se explique pela própria atuação do profissional, se partindo do pressuposto de que quanto maior o tempo de atuação, maiores experiências o profissional terá, logo, conseguirá ter

percepções distintas que os profissionais que usam SIC há menos tempo – essa compreensão é endossada quando se observa a variável ‘Compreende como funcionam as atualizações (*upgrades*) do sistema’, a qual os profissionais mais novos informaram possuir menor conhecimento que os mais velhos.

Observou-se, também, que os contadores que atuam no setor privado, manifestam possuir mais conhecimento que os profissionais que atuam na iniciativa pública, quando se trata do funcionamento dos sistemas integrados e dos tipos de *hardware* e *software* – principalmente os empresários contábeis e/ou contadores autônomos – o que sugere que devido ao fato destes grupos assumirem a responsabilidade de condução do negócio, assume-se inerentemente a responsabilidade de tomada de decisões, inclusive na escolha dos SIC a serem utilizados – o que impulsiona a necessidade pela busca de conhecimento sobre.

Ante a isto, conclui-se que os contadores que atuam profissionalmente no estado de Pernambuco percebem os SIC como relevantes, bem como, que atendem suas necessidades e expectativas, apesar de haver algumas especificidades que necessitem de melhorias. Não obstante, observou-se, ainda, que os profissionais que possuem experiências anteriores com SIC tendem a ser mais satisfeitos que os que não possuem experiências anteriores com este tipo de sistema, quando se trata principalmente dos recursos que são oferecidos pelo SIC e a sua agilidade nos processos.

Embora exista a política de promoção de cursos de educação continuada pelo CRC, um número muito pequeno de contadores tem participado de cursos que tratem de SI, ou estes cursos não têm sido oferecidos aos profissionais atuantes no Estado. Frente a isto, conclui-se também que os profissionais que participaram de cursos de educação continuada voltados para SI, se apresentam mais críticos quanto aos SI e suas especificidades e atuam com SIC mais complexos, o que sugere que quanto mais qualificação técnica o profissional possuir, mais capaz de atuar com sistemas complexos se tornará.

Diante do que fora apresentado, entende-se que os métodos utilizados e os resultados obtidos permitiram responder à questão problemática que norteou este estudo, bem como atendeu os objetivos estabelecidos.

Acredita-se que a pesquisa tenha proporcionado a realização de um diagnóstico amplo sobre a percepção dos contadores que atuam em Pernambuco quanto aos SIC que eles fazem/fizeram uso e quais as deficiências que existem neste contexto, inclusive a falta de capacitação profissional por parte do CRC. Embora os SIC existam há muito tempo e a cada tempo, avanços tecnológicos tenham sido experimentados, percebe-se que há a deficiência da qualificação dos profissionais que fazem uso destes sistemas.

Como limitação deste estudo acusa-se o acesso ao universo da pesquisa, haja vista se tratar de um número considerado alto de profissionais e o acesso a estes não ter sido viabilizado por nenhum órgão de categoria (conselhos, sindicatos, associações), o que levou o pesquisador a esboçar diversos esforços no sentido de alcançar seu público-alvo.

No que diz respeito ao futuro, sugere-se que seja analisada a percepção de contadores de outras regiões quanto aos SIC, a fim de se verificar a existência ou não, de semelhanças com os achados dessa pesquisa e como os profissionais percebem os SIC utilizados, considerando-se a pertinência do tema na atualidade.

REFERÊNCIAS

ABERNETHY, M. A.; BROWNELL, P. The role of accounting in organizations facing strategic change: an empirical analysis in hospitals. **Accounting Organizations and Society**, v. 24, p. 1-23, 1999.

ABREU, A.; CARVALHO, J. V.; ROCHA, Á. Novos desafios dos Sistemas de Informação no contexto atual das organizações. **RISTI**, Porto, n. 30, p. ix-xi, dez. 2018.

AFONSO, A. S. **Uma análise da utilização das redes sociais em ambientes corporativos. 2009.** 2009. Dissertação (Mestrado). Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo.

AL-HATTAMI, H. M.; KABRA, J. D. The role of Accounting Information System (AIS) in rationalizing human resource related decisions: A case study of selected commercial banks in Yemen. **International Journal of Management Studies**, v. 4, n. 2, p. 84-91, 2019.

DOMINGUES, A. A.; ROSINI, A. M.; PALMISIANO, A.; SILVA, O. R. da. Gestão estratégica de tecnologia da informação: estudo sobre a aplicação da TI como suporte de decisão as organizações. **Universitas: Gestão e TI**, v. 5, n. 1, 2015.

ALERTÃO, S. E. **ERP - Sistemas de Gestão Empresarial:** Metodologia para avaliação, seleção e implantação para pequenas e médias empresas. 2. ed. São Paulo: IGLU, 2005.

AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION (AAA). **Computer Integration into the Accounting Curriculum**, Accounting Education. Series n. 8. (R.W. Ingram, Ed.), American Accounting Association, Sarasota, Flórida, 1988.

AMARAL, A. M.; BRANDÃO, A. L. A.; SILVA, J. G. S. UMA VISÃO CONTÁBIL PARA OS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO EMPRESARIAL. **NEGÓCIOS EM PROJEÇÃO**, v. 10, n. 2, p. 172-183, 2019.

ANDRADE FILHO, J.; SOUSA NETO, O. N. de.; DIAS, N. da S.; MEDEIROS, J. F. de.; BATISTA, R. O. Cotton production using secondary domestic sewage. **Acta Scientiarum. Technology**, v. 35, n. 2, p. 213-220, 2013.

ANDRADE, L. F. V. de; VEGGIAN, V. A.; SCARPINELLI, M. Uma análise qualitativa sobre a importância da atuação conjunta entre a tecnologia da informação e a controladoria no ambiente organizacional. **Revista FAEF**, v. 5, n. 10, 2013.

ANZILAGO, M.; DACIÊ, F. do P.; NEGRI, J. A. A ACEITAÇÃO DA DISCIPLINA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL: UM ESTUDO SOBRE A ATITUDE DOS ESTUDANTES EM RELAÇÃO AO USO DO COMPUTADOR. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 19, n. 1, p. 28-41, 2018.

ARAÚJO, L. O.; RAZZOLINI FILHO, E. Os sistemas de informação como suporte à tomada de decisão estratégica. **Revista Competitividade e Sustentabilidade**, v. 4, n. 2, p. 66-75, 2017.

ARAUJO, R. H. M.; SOUTO, S. D. A. S. Avaliação de Controles Internos no Setor Público: O Caso da Controladoria Geral do Estado de Pernambuco. In: I Simpósio de Controladoria da UFRPE. 2016, Recife. **Anais...** Simpósio de Controladoria da UFRPE.

BABBIE, E. **Métodos de pesquisas de survey**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2003.

BALSMEIER, B.; WOERTER, M. Is this time different? How digitalization influences job creation and destruction. **Research policy**, v. 48, n. 8, p. 103765, 2019.

BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. de (Orgs.). **Metodologias de pesquisa em ciências: análises quantitativa e qualitativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

BARBOSA, D.; MILONE, G. **Estatística aplicada ao turismo e hotelaria**. São Paulo: Thomson, 2004.

BARBOSA, I. de S.; MARTINS, R. U.; SOARES, E. C. A Atuação do uso dos Sistemas de Informações Contábeis nas Empresas de Contabilidade de Boa Vista–Roraima. In: **IX Congresso Nacional de Administração e Contabilidade-AdCont**. 2018.

BARBOSA, A.; ASSIS, J. V. de. Utilização de “Tecnologia de Informação” na Estruturação do Sistema de Informações Contábeis. In: **Atas da Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação**. 2016.

BARRETO-CARVAJAL, Ó. M.; CÁRDENAS-MORA, S. M.; MONDRAGÓN-HERNÁNDEZ, S. A. Las tecnologías de información y comunicación en la formación de contadores públicos: análisis de uso y aplicaciones en cinco universidades colombianas. **Cuadernos de contabilidad**, v. 12, n. 30, p. 243-272, 2011.

BATISTA, E. de O. **Sistemas de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

BERALDI, L. C.; ESCRIVAO FILHO, E. Impacto da tecnologia de informação na gestão de pequenas empresas. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, 2000.

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

BENZ, K. H. **Alinhamento estratégico entre as políticas de segurança da informação e as estratégias e práticas adotadas na TI: Estudos de caso em instituições financeiras**. 2008. 145f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

BERNER, C. V. Sistema de informação gerencial: ferramenta de suporte a contabilidade. **Maringá Management: Revista de Ciências Empresariais**, v. 6, n. 2, p. 17-21, 2009.

BEUREN, I. M. **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2003.

BIO, S. R. **Sistema de Informação: Um Enfoque Gerencial**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BISQUERRA, R.; SARRIERA, J. C.; MARTÍNEZ, F. **Introdução à estatística: enfoque informático com o pacote estatístico spss**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BOMFIM, P. H. M.; SOUZA, R. F. de; ALVES, M. F. A IMPORTÂNCIA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS AOS SEUS USUÁRIOS. **Revista Eletrônica Organizações e Sociedade**, v. 5, n. 3, p. 49-60, 2016.

BORINELLI, M. L. **Estrutura conceitual básica de controladoria: sistematização à luz da teoria e da prática**. 2006. 352 f. Tese de Doutorado. USP. São Paulo, 2006.

BRASIL, Constituição. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da União**, n. 8, 2002.

BRITO, A. da C.; OLIVEIRA, D. N.; RODRIGUES, E. C. A.; MENDES, M. A.; COSTA, T. B. DA S.A importância do uso de sistemas de informação: um estudo de caso em um escritório de contabilidade na cidade de Marabá-PA. **Anais... SIMPROD**, 9, 2017. Aracaju, SE, 2017.

BOUWENS, J.; ABERNETHY, M. A. The consequences of customization of management accounting system design. **Accounting, Organizations and Society**, v. 24, n. 2, p. 221-241, 2000.

BRUNO, E.; IACOVIELLO, G.; LAZZINI, A. The adequacy of information systems for supporting the asset quality review process in banks. Evidence from an Italian Case Study. In: **Strengthening Information and Control Systems**. Springer, Cham, 2016. p. 59-75.

BULJUBAŠIĆ, E.; ILGÜN, E. Impact of accounting information systems on decision making case of Bosnia and Herzegovina. **European researcher. Series A**, n. 7, p. 460-469, 2015.

CAMELO, A. C. O.; GASPARELLO, E. R.; FAVERO, H. L. Sistema de informação contábil e a sua importância para o controle dos bens permanentes do setor público. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 25, n. 1, p. 62-75, 2006.

CAMPBELL, B. J. **Understanding information system: foundations of control**. Massachusetts: Wintrop Publishes, 1997.

CASARRO, A. C. **Sistemas de informações para tomada de decisões**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2010.

CAUTELA, A. L.; POLLONI, E. G. F. **Sistemas de Informação na administração de empresas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CERVO, A. L. BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

CFC. Conselho Federal de Contabilidade. Norma Brasileira de Contabilidade – NBC PG 12 (R3), de 24 de novembro de 2017. **NBC PG 12 (R3) – Educação Profissional Continuada**. Brasília, 24 nov. 2017. Disponível em: <cfc.gov.br>. Acesso em: 03 mar. 2021.

CFC. Conselho Federal de Contabilidade. Quantos Somos. **Dados Estatísticos**. Disponível em: < <https://cfc.org.br/registro/quantos-somos-2/>>. Acesso em: 03 mar. 2021.

CHAUMIER, J. **Systemes d'information: marché et technologies**. Paris: Enterprise Moderne, 1986.

CINTRA, R. F.; VIEIRA, S. F. A.; BARBOZA JÚNIOR, D. C.; FERNANDES, C. R.; BAGGIO, D. K. Impacto da implantação de um sistema de informação gerencial na gestão de contratos públicos: o caso do Hospital Universitário de Dourados/MS. **Revista de Administração da Unimep**, v. 10, n. 2, p. 28-52, 2012.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 12ª Ed. Porto Alegre: McGraw Hill Brasil, 2016.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução: Luciana de Oliveira. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CUNHA, T. M da; LEITÃO, C. R. S. Uso da Informação Contábil no Processo Decisório das Micro e Pequenas Empresas: Um Estudo nas Pousadas do Litoral Pernambucano. **Anais... Congresso de Ciências Contábeis e Atuariais da Paraíba**, 3, 2019. João Pessoa, PB, 2019.

DE PAULA, J. D.; MATTEDI, A. P.; DA SILVA, E. R. S. Sistemas de informação nas empresas de Itajubá. In **CONTECSI-International Conference on Information Systems and Technology Management**, v. 9, n. 1, p. 186-207, 2012.

ETIM, E. O. Enhancing the efficiency of accounting information system in organizations. **International Journal of Economic Development Research and Investment**, v. 2, n. 2, p. 19-27, 2011.

FEITOSA., M. de O.; FRANCISCO, D. E. C.; LIMA, F. P. de. I CONGRESSO UFERSA DE CONTABILIDADE: CONTABILIDADE NA CONTEMPORANEIDADE”, 1., 2014, Mossoró. **Anais do I Congresso UFERSA de Contabilidade**. Mossoró: Ufersa, 2014. 253 p.

FERREIRA, R. J. **Contabilidade de Custos e análise das demonstrações: teoria e questões comentadas conforme a lei das S/A e pronunciamento do CPC**. Ricardo J. Ferreira. 9ª Ed. Rio de Janeiro, 2014.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de estatística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

FREITAS, H.; BECKER, J. L.; KLADIS, C. **Informação para a decisão**. Porto Alegre: Ortiz, 1997.

GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Plageder, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. de L.; BIANCOLINO, C. A.; BORGES, T. N. **Sistemas de informações contábeis: uma abordagem gerencial**. São Paulo: Saraiva, 2010.

GRANDE, E. U.; ESTÉBANEZ, R. P.; COLOMINA, C. M. The impact of Accounting Information Systems (AIS) on performance measures: empirical evidence in Spanish SMEs. **The international journal of digital accounting research**, v. 11, n. 1, p. 25-43, 2011.

GONZALEZ JUNIOR, I. P.; FIALHO, S. H.; SANTOS, E. M. dos. Avaliação dos sistemas de informação nas organizações: um estudo de caso em empresas do comércio varejista da cidade de Cruz das Almas–BA. **NAVUS-Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 6, n. 2, p. 20-36, 2016.

HALL, J. A. **Accounting information systems** (7th ed.). South-Western: Centage Learning, 2010.

HANIFI, F.; TALEEI, A. Accounting information system and management's decision making process. **Management Science Letters**, v. 5, n. 7, p. 685-694, 2015.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.

JANNUZZI, C. A. S. C.; FALSARELLA, O. M.; SUGAHARA, C. R. Sistema de informação: um entendimento conceitual para a sua aplicação nas organizações empresariais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, n. 4, p. 94-117, dez. 2014.

KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa**: um guia prático. Itabuna: Via Litterarum Editora, 2010.

KLEINSORGE, C. R. de P. A Efetividade dos Sistemas de Informação nas Organizações. **Projetos e Dissertações em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento**, v. 4, n. 2, 2015.

KOS, S. R.; ESPEJO, M. M. dos S. B.; RAIFUR, L.; ANJOS, R.P. Compreensão e utilização da informação contábil pelos micro e pequenos empreendedores em seu processo de gestão. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 33, n. 3, p. 35-50, 2014.

KREN, L. The role of accounting information in organizational control: the state of the art. **Behavioral accounting research: foundations and frontiers**, v. 1, p. 2-48, 1997.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informações gerenciais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

LAUNDON, K. C.; LAUNDON, J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 9.ed. São Paulo: Pearson Prattice House, 2013.

LEVIN, J. **Estatística aplicada a ciências humanas**. 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.

LUNKES, R. J.; ROSA, F. S. da. **Gestão hoteleira**: custos, sistemas de informação,

planejamento estratégico, orçamento e gestão ambiental. Curitiba: Juruá, 2012.

LÖBLER, M. L.; MARQUES, C. S.; VISENTINI, M. S. Dimensionamento da tecnologia de informação no setor público: um estudo exploratório nos municípios do estado do RS. São Paulo: **EnAPG**, 2006.

MACINTOSH, N. B.; SHEARER, T.; THORNTON, D. B.; WELKER, M. Accounting as simulacrum and hyperreality: perspectives on income and capital. **Accounting, organizations and society**, v. 25, n. 1, p. 13-50, 2000.

MAMIĆ SAČER, I.; OLUIĆ, A. Information technology and accounting information systems' quality in Croatian middle and large companies. **Journal of information and organizational sciences**, v. 37, n. 2, p. 117-126, 2013.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARION, J. C. **Análise das Demonstrações Contábeis**: Contabilidade Empresarial. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTA FILHO, J.; OLIVEIRA, S. R. R.; OLIVEIRA, W.; SANTOS, M. de L. C. S. Importância da contabilidade gerencial e dos sistemas de informações para as empresas. **Revista Científica UNAR** (ISSN 1982-4920), Araras (SP), v.11, n.2, p.97-103, 2015. DOI: 10.18762/1982-4920.20150017.

MARTINS, P. L.; MELO, B. M.; QUEIROZ, D. L.; SOUZA, M. S.; BORGE, R. O. Tecnologia e Sistemas de Informação e Suas Influências na Gestão e Contabilidade. IX SEGET. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 2012. **Anais...** Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/28816533.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2020.

MARTINS, G. de A. **Estatística Geral e Aplicada**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARTINS, G. A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2014

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MATENDE, S.; OGAO, P. Enterprise resource planning (ERP) system implementation: a case for user participation. **Procedia Technology**, v. 9, p. 518-526, 2013.

MAXIMIANO, A. C. A. **TGA**: da revolução urbana à revolução digital. São Paulo: Atlas, 2011.

MEDINA-QUINTERO, J. M.; MORA, A.; ABREGO, D. Enterprise technology in support for accounting information systems. An innovation and productivity approach. **JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 12, n. 1, p. 26-44, 2015.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 2005.

MIGUEL, M. C.; SILVEIRA, R. Z. da. Sistema de informação contábil e a tomada de decisão. **REGRAD - Revista Eletrônica de Graduação do UNIVEM - ISSN 1984-7866**, [S.l.], v. 11, n. 01, p. 129 - 147, aug. 2018. ISSN 1984-7866. Disponível em: <<https://revista.univem.edu.br/REGRAD/article/view/2557>>. Acesso em: 28 set. 2020.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

MOODY, D.; WALSH, P. Measuring the value of information: an asset evaluation approach. European Conference on Information Systems, 1999. Disponível em: <http://www.info.deis.unical.it/~zumpano/20042005/PSI/lezione2/ValueOfInformation.pdf>. Acesso: 23 out. 2020.

MONTEIRO, N. A.; FALSARELLA, O. M. Um modelo de gestão da informação para aprendizagem organizacional em projetos empresariais. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 81-97, Aug. 2007.

MORAES, M.B.C.; NAGANO, M.S. Sistemas de informações contábeis: uma comparação entre as partidas dobradas e o modelo REA. **Revista de Informação Contábil – RIC**, V. 5, p. 1-20, 2011.

MORÁS, V. R. MARASSI, R. B.; GUSE, J. C.; SILVA DA ROSA, F.; SOARES, F. R. Mudanças ocasionadas pelos sistemas de informações contábeis em escritórios de contabilidade. **Revista Eletrônica de Administração e Turismo-ReAT**, v. 6, n. 3, p. 610-626, 2015.

MORESI, E. A. D. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. **Ciência da informação**, v. 29, n. 1, p. 14-24, 2000.

MOSCOVE, S. A.; SIMKIN, M. G.; BAGRANOFF, N. A. **Sistemas de Informações Contábeis**. São Paulo: Atlas, 2002.

NASCIMENTO, D. J. do.; BENTO, M. de L.; SILVA, V. P. da.; NASCIMENTO, L. G. do.; PEDERNEIRAS, M. M. M. Características do uso de sistemas ERPS na gestão de informações e controladoria no ramo da construção civil: um Estudo de caso numa empresa paraibana. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 10, p. 22472-22493, 2019.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet**. São Paulo: Saraiva, 2004.

O'BRIEN, J. A.; MARAKAS, G. M. **Administração de Sistemas de Informação**. 15. ed. Porto Alegre: AMGH/McGraw-Hill/Bookman, 2013.

OLIVEIRA, J. F. **Sistemas de informação**: um enfoque gerencial inserido no texto empresarial e tecnológico. 4. ed. São Paulo: Érica, 2007.

OLIVEIRA, L. C. P. de; FALEIROS, S. M.; DINIZ, E. H. Sistemas de informação em políticas sociais descentralizadas: uma análise sobre a coordenação federativa e práticas de gestão. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 1, p. 23-46, 2015.

OLIVEIRA, L. C. Recursos de Tecnologia da Informação: Modo de Emprego e Caráter Estratégico. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 15, n. 3, p. 1-24, 2016.

OLIVEIRA, D. B. de; MALINOWSKI, C. E. A importância da Tecnologia da Informação na Contabilidade Gerencial. **Revista de Administração**, v. 14, n. 25, p. 3-22, 2016.

OTLEY, D. T. The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. **Accounting, Organizations and Society**, v. 5, n. 4, p. 413-428, 1980.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade Gerencial** – Um enfoque em sistema de informação contábil. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PADOVEZE, C. L. **Sistemas de Informações Contábeis**: Fundamentos e Análise. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PADOVEZE C. L. **Sistemas de informações contábeis**: fundamentos e análise. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2015.

PELISSARI, A. S.; GONZALEZ, I. V. F. P.; VANALLE, R. M. Competências gerenciais: um estudo em pequenas empresas de confecções. **REAd. Rev. eletrôn. adm.** (Porto Alegre), Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 149-180, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-23112011000100006>. Acesso em: 29 ago. de 2020.

PEREZ, G.; ZILBER, M. A.; CESAR, A. M. R.; LEX, S.; MEDEIROS JÚNIOR, A. Tecnologia de informação para apoio ao ensino superior: o uso da ferramenta Moodle por professores de ciências contábeis. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 6, n. 16, p. 143-164, 2012.

PIONTKEWICZ, R.; FREITAS, M. C. D.; STEFANO, N. M.; BIZ, A. A. Aplicação da engenharia da informação na valorização da informação para os usuários do sistema de informação contábil. **Iberoamerican Journal of Project Management**, v. 5, n. 2, p. 01-20, 2014.

PIOVESAN, A.; TEMPORINI, E. R. **Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública**. Revista Saúde Pública da FAPESP, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 318-325, 1995. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v29n4/10>. Acesso em: 07 nov. 2020.

PRADO, E. V. do.; BERTASSI, A. L.; FRANCISCHETTI, C. E.; PADOVEZE, C. L.; CARVALHO, A. D. de. Os desafios na implementação da controladoria estratégica nas organizações. **Caderno Profissional de Administração da UNIMEP**, v. 3, n. 2, p. 14-37, 2013.

PRATES, R. O.; BARBOSA, S. D. J. **Avaliação de Interfaces de Usuário** – Conceitos e Métodos. Juan Manuel Adán Coelho; Sandra C. P. Ferraz Fabbri. (Org.). Jornada de Atualização em Informática do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. Campinas: SBC, 2 (2003), 245-293.

PRODANOV, C. C.; DE FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª ed. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2013.

RAINER JR, R. K.; CEGIELSKI, C. G. **Introdução a Sistemas de Informação**. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais**. 2006. Disponível em: http://www.geocities.ws/cienciascontabeisfecea/estagio/Cap_3_Como_Elaborar.pdf. Acesso em: 07 nov. 2020.

REZENDE, D. A. **Engenharia de Software e Sistemas de Informação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

REZENDE, D. A. **Sistemas de Informações Organizacionais**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

REZENDE, I. C. C.; SOUZA, A. F. S.; BARBOSA, E. S.; VASCONCELOS, A. F. Utilização de um Sistema de Informação no Armazenamento e Gestão de Informação Contábil e Gerencial: um Estudo Exploratório em Escritórios de Contabilidade da Cidade de João Pessoa-PB. **SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA**, v. 8, 2011.

RICCIO, E. L. **Uma Contribuição ao Estudo da Contabilidade como Sistema de Informação**. 1989. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

RICHARDSON, V.; CHANG, C.; SMITH, R. **Accounting information systems**. New York: McGraw Hill. Education, 2014.

RÍOS, C. E. C.; LONDOÑO, J. E. Z.; JIMÉNEZ, E. J. S. Caracterización de la gestión contable y financiera en Mipymes del oriente antioqueño. **Escenarios: empresa y territorio**, v. 6, n. 8, p. 103-132, 2017.

RIVANINGRUM, A. **Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja sistem informasi akuntansi pada Rumah Sakit Saras Husada Purworejo**. Tese de Doutorado - Universitas Negeri Semarang, 2015. Disponível em: <https://lib.unnes.ac.id/22359/1/7211411091-s.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2020.

RUGGIERO, A. P.; GODOY, A. S. A influência da Tecnologia da Informação no Trabalho Gerencial: um estudo com gestores de recursos humanos. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 12, n. 1, 2006.

SANCHEZ, M. A; SCHMIDT, M. A., ZUNTINI, J. I.; OBIOL, L. La influencia de las redes sociales virtuales en la difusión de información y conocimiento: estudio de pymes. **Revista Ibero Americana de Estrategia**, v. 16, n. 4, p. 69-90, 2017.

SANTO, A. E. **Delineamentos de metodologia científica**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

SANTOS, C. C. dos; CARDOSO, A. F.; TOLEDO, J. R. de. O Sistema de Informação Contábil sobre o enfoque da Controladoria para tomada de decisões Empresariais. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 11, n. 1, 2010.

SANTOS, V. dos.; DOROW, D. R.; BEUREN, I. M. Práticas gerenciais de micro e pequenas empresas. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL-Universidade Federal do Rio Grande do Norte** - ISSN 2176-9036, v. 8, n. 1, p. 153-186, 2016.

SCHUTZER, E.; PEREIRA, N. A. **Sistemas de informação**. In: BATALHA, M. et.al. Gestão Agroindustrial. Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais – GEPAI. São Paulo: Atlas, 1999. p.147-168.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
SHAUGHNESSY, J. J.; ZECHMEISTER, E. B.; ZECHMEISTER, J. S. **Metodologia de pesquisa em psicologia**. AMGH Editora, 2012.

SILVA, A. C R. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2003.

SILVA, C. M.; SILVA, J. R. da.; SILVA, A. M. I.; DRUMOND, F. M. P. A influência do sistema de informação contábil como instrumento de apoio à geração de informações fidedignas pela controladoria: um estudo de caso. **SINERGIA-Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis**, v. 21, n. 1, p. 53-66, 2017.

SILVA, H. C.; LIMA, F. Technology, employment and skills: A look into job duration. **Research Policy**, v. 46, n. 8, p. 1519-1530, 2017.

SILVA, L. O. A.; MÉXIAS, M. P.; VIEIRA NETO, J. Fatores críticos de sucesso na implementação de um sistema de integrado de gestão: uma abordagem no mercado de seguros. **Revista SBIJ** – n. 49, 2015. Disponível em: <http://www.sbijournal.uff.br/index.php/sbijournal/issue/archive>. Acesso em: 26 ago. 2020.

SILVA, N. dos R. da.; CARNEIRO, A. de F.; RAMOS, E. G. Controladoria no setor público: uma comparação entre as leis de criação em quatro dos maiores municípios de Rondônia e a literatura. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 3, n. 2, p. 73-87, 2015.

SILVA, R. A. da.; SILVA, E. P. de L. S.; ALMEIDA, A.; N. de; GALAZZI, G. A. A contabilidade governamental e os sistemas de informações gerenciais do governo federal brasileiro como instrumentos de controle social: a disponibilização das informações orçamentárias e financeiras pela internet. **Revista Universo Contábil**, v. 3, n. 2, p. 73-86, 2007.

SILVA, S. R. da. Considerações sobre sistemas de informações (SI). **Pensar Contábil**, v. 6, n. 24, 2015.

SIMONS, R. **Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal**. Boston: Harvard Business School Press, 1995.

SOUZA, A. A.; PASSOLONGO, C. Avaliação de Sistemas de Informações Contábeis: Estudo de casos múltiplos. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 8, n. 2, 2009.

SOUZA, A. A. de.; LARA, C. O.; MORAES, É. S. de.; FREITAS, A. G. de R. Mensuração da satisfação de usuários de sistemas de informações contábeis através do método survey. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 5, n. 1, 2010.

SPĂTĂRELU, I.; PETEC, D. The importance of accounting information in decision making. **Ovidius University Annals, Economic Sciences**, p. 611-615, 2016.

SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1993

SPINOLA, M.; PESSÔA, M. **Tecnologia da Informação**. In: Gestão de Operações. 2a ed. Professores do Departamento de Engenharia da escola Politécnica da USP e da Fundação Carlos Alberto Vanzolini. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1998, cap.4. p.97-104.

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. **Princípios de Sistemas de Informação**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harbra, 1981.

TAIWO, J. N. Effect of ICT on accounting information system and organisational performance: The application of information and communication technology on accounting information system. **European Journal of Business and Social Sciences**, v. 5, n. 2, p. 1-15, 2016.

TOIGO, L. A.; NASCIMENTO, A. M. Contribuições dos sistemas de informações integrados para a contabilidade. **RIC-Revista de Informação Contábil**, v. 2, n. 3, p. 90-110, 2008.

TOMAÉL, M. I.; ALCARÁ, A. R.; DI CHIARA, I. G. Das redes sociais à inovação. **Ciência da informação**, v. 34, n. 2, 2005.

TURBAN, E.; VOLONINO, L. **Tecnologia da informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

TURBAN, E.; RAINER JR., R. K.; POTTER, R. E. **Administração de Tecnologia da Informação**. Teoria & Prática. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

TURNER, L.; WEICKGENANT, A. B.; COPELAND, M. K. **Accounting information systems: controls and processes**. 3th ed. New York: John Wiley & Sons Inc., 2017.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2016.

VON HELLENS, L. A. Information systems quality versus software quality a discussion from a managerial, an organisational and an engineering viewpoint. **Information and software Technology**, v. 39, n. 12, p. 801-808, 1997.

WAKULICZ, G. J. **Sistemas de informações gerenciais**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico, Rede e-Tec Brasil, 2016.

WANG, Y.; WU, C.; ZHU, T. Mobile Hailing Technology and Taxi Driving Behaviors. **Marketing Science**, v. 38, n. 5, p. 734-755, 2019.

WONG, H.; WONG, R. Students' Perceptions on Studying Accounting Information System Course. **International Journal of Business Administration**, v. 8, n. 2, p. 1-9, 2017.

ZIMMERMAN, J. **Accounting for decision making and control**. Boston: Irwin/McGraw Hill, 1997.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Bookman, 2015.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA - PPGC
MESTRADO EM CONTROLADORIA

Alex de Oliveira Serafim
Mestrando

Prof^a. Dr^a. Alessandra Carla Ceolin
Orientadora

Este questionário destina-se ao levantamento de dados junto aos contadores, com o objetivo de pesquisar sobre o uso do Sistema de Informações Contábeis (SIC) por contadores, como ferramenta de apoio a execução das atividades inerentes à sua atuação profissional. Após a obtenção dos dados, será realizada uma análise inferencial, a qual buscará verificar se há diferenças entre as práticas adotadas, considerando as características dos SIC, bem como a existência de relação entre algumas das características dos SIC e as características dos Contadores.

Diante disto, este questionário está distribuído em dois (2) blocos, sendo o primeiro deles voltado a traçar o perfil dos contadores (dividido em (3) sub-blocos, sendo: características pessoais, formação, atuação profissional e experiências com o uso de SIC); e o segundo voltado a tratar de aspectos dos principais Sistemas de Informações Contábeis utilizados e a percepção dos profissionais (tratando das características dos SIC utilizados e da percepção dos contadores – estando dividido em dois sub-blocos).

Público-alvo: Contadores que atuam no estado de Pernambuco

BLOCO 1 – PERFIL DOS CONTADORES - Características pessoais; formação, atuação profissional e suas experiências com o uso de Sistemas de Informações Contábeis

CARACTERÍSTICAS PESSOAIS

1.1 Sexo/Gênero:

	Masculino
	Feminino
	Prefiro não responder

1.2 Faixa etária:

	Menos de 22 anos
--	------------------

	De 23 a 30 anos
	De 31 a 40 anos
	De 41 a 50 anos
	Mais de 50 anos

FORMAÇÃO

1.3 Tempo de formação em Ciências Contábeis:

	Menos de 1 ano
	Até 3 anos
	De 4 a 10 anos
	De 11 a 20 anos
	De 20 a 30 anos
	Mais de 30 anos

1.4 Indique a sua maior titulação:

	Técnico em Contabilidade
	Bacharel em Ciências Contábeis
	Pós graduado (a) (especialização/MBA) em Ciências Contábeis e/ou áreas afins
	Mestre (a) em Ciências Contábeis e/ou áreas afins
	Doutor (a) em Ciências Contábeis e/ou áreas afins
	Pós doutor (a) em Ciências Contábeis e/ou áreas afins

1.5 Tempo de registro junto ao CRC:

	Menos de 1 ano
	Até 3 anos
	De 4 a 10 anos
	De 11 a 20 anos
	De 20 a 30 anos
	Mais de 30 anos

ATUAÇÃO PROFISSIONAL

1.6 Tempo de atuação como Contador (seja empresário ou colaborador de uma organização, desde que com a função de contador):

	Menos de 1 ano
	Até 3 anos
	De 4 a 10 anos
	De 11 a 20 anos

	De 20 a 30 anos
	Mais de 30 anos

1.7 Qual segmento você atua (marque uma ou mais opções):

	Contabilidade Pública
	Contabilidade do Terceiro Setor
	Contabilidade Privada

1.8 Atualmente você atua como:

Função	Não Atuo	Atuo Pouco	Atuo
Contador autônomo (Pessoa Física)			
Empresário Contábil (Pessoa Jurídica)			
Contador contratado de um escritório de contabilidade			
Contador contratado de uma empresa			
Contador Público (atuando em escritório ou órgão público)			

1.9 Antes de atuar nesta organização, você já trabalhou como contador em outro (a) empresa/escritório?

	Sim
	Não

1.10 Você já trabalhou com mais de um sistema de informações contábeis?

	Sim
	Não

1.10.1 Caso você tenha respondido que sim, na questão 1.10, indique quais sistemas você já usou.

1.11 Segundo o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Educação Profissional Continuada é um programa do próprio CFC que visa atualizar e aprimorar os conhecimentos de contadores que atuam no mercado de trabalho como Auditores Independentes e os responsáveis técnicos pelas demonstrações contábeis, ou que exerçam funções de gerência/chefia na área contábil das empresas sujeitas à contratação de auditoria independente pela (CVM), pelo (BCB), pela (SUSEP) ou consideradas de grande porte nos termos da Lei n.º 11.638/07 (sociedades de grande porte). Você já participou de algum curso de educação continuada?

	Sim
	Não

1.11.1 Caso você tenha respondido “sim” na pergunta 1.11, responda: qual (is) o (s) último (s) curso (s) de Educação Profissional Continuada que você participou?

1.12 Região do Estado que você atua (marque uma ou mais opções):

	Sertão Pernambucano
	São Francisco Pernambucano
	Agreste Pernambucano
	Mata Pernambucana
	Metropolitana do Recife

BLOCO 2 - ASPECTOS DOS PRINCIPAIS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS UTILIZADOS E A PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS

CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS UTILIZADOS

2.1 Sobre o Sistema de Informação Contábil (SIC) que você usa, responda:

	Uso sistema manual para manter os registros contábeis.
	Os registros contábeis são feitos parte em um sistema computadorizado e parte manualmente.
	Uso um sistema que há muito tempo está em operação na organização, contudo, algumas funcionalidades são baseadas em tecnologias antigas ou inadequadas.
	É um sistema informatizado que foi adquirido pela empresa/organização que não integra as diversas atividades da organização e não passou por customizações.
	É um sistema informatizado que foi desenvolvido internamente por uma equipe de tecnologia da empresa/organização e não integra as diversas atividades da mesma.
	É um sistema informatizado que foi adquirido pela empresa/organização e não passou por customizações para sua completa integração e utilização.
	É um sistema informatizado que foi desenvolvido internamente por uma equipe de tecnologia da empresa/organização e integra as diversas atividades da mesma.
	É um sistema informatizado que foi adquirido pela empresa/organização que integra as diversas atividades da organização e passou por customizações.

2.2 Considerando o SIC que você usa atualmente na execução de suas atividades, responda sua percepção a respeito de cada elemento a seguir: 1 - Péssima; 2 - Ruim; 3 - mais ou menos; 4 - Boa; 5 - Excelente.

Elemento	1	2	3	4	5
Interface: Elemento que possibilita a interação Homem-Máquina de forma dinâmica e flexível.					
Armazenamento de Dados: Elemento indivisível e com tamanho suficiente para organizar e armazenar os dados de maneira lógica, além de garantir a recuperação desses dados no momento adequado para que sejam usados na construção da informação.					
Informações Tempestivas: Formada por meio de dados, então armazenados e, posteriormente recuperados, em tempo hábil que possibilitem sua construção, para uso no processo de tomada de decisão, tanto por usuários internos, quanto externos.					
Capacidade de Adequação aos Ramos Contábeis: Especifica a função que o SIC possui no momento de sua aplicação no ambiente das empresas de contabilidade.					
Processamento de Fatos Contábeis: Elemento capaz de utilizar as informações elaboradas pelos SIC no devido planejamento e controle do processo de tomada de decisão.					
Projeção do Exercício Social: Responsável por detalhar de maneira organizada os planos a serem executados para alcançar os objetivos e as atividades de determinado período de tempo da empresa/organização em questão.					
Comunicação em Rede: Possibilita a aquisição e o compartilhamento das informações geradas e pode possuir estrutura física ou em nuvem, se tornando capaz de facilitar a comunicação entre os profissionais contábeis, bem como com os tomadores de decisão.					
Análise de Investimentos: Contém opções de novos serviços e produtos em uma perspectiva detalhada, os quais deverão ser analisados pela empresa/organização para, posteriormente, decidir quais serão oferecidos no futuro.					
Controle de Acesso: capacidade de garantir a legitimidade e a segurança das informações geradas pelo SIC, por meio da aplicação de ferramentas responsáveis pela autenticação de usuário.					

PERCEPÇÃO DOS CONTADORES ACERCA DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS

2.3 Sobre o SIC que você utiliza e a sua atuação profissional, classifique seu nível de concordância com as afirmações a seguir, conforme a escala: 1 – discordo totalmente; 2 – discordo; 3 -nem discordo, nem concordo; 4 – concordo; e 5 – concordo plenamente.

Afirmação	1	2	3	4	5
O sistema que você usa atualmente, supre as suas necessidades/expectativas.					
Em termos de desempenho, o sistema que você usa, atende as suas necessidades/expectativas.					
Em termos de agilidade, o sistema que você usa, atende as suas necessidades/expectativas.					
Em termos de operacionalização, o sistema que você usa, atende as suas necessidades/expectativas.					
Em termos de fornecimento de informações, o sistema que você usa, atende as suas necessidades/expectativas.					
Os recursos fornecidos pelo sistema são capazes de atender as necessidades dos tomadores de decisão (seja da organização que você trabalha ou que você presta serviços contábeis).					
Você entende como funcionam as atualizações (<i>upgrades</i>) do sistema.					
Você saberia auxiliar a organização que você trabalha (seja escritório ou empresa/órgão com contabilidade interna) nas decisões a respeito do tipo de <i>hardware</i> e <i>software</i> a serem adquiridos.					
Você entende como funcionam os sistemas integrados, conhecidos como ERP. (Exemplo: sistemas da SAP, TOTVS).					
Você consegue entender como os sistemas integrados (ERP) podem auxiliar na gestão da empresa.					
Você consegue entender como a infraestrutura de TI (<i>hardware</i> e <i>software</i>) se relaciona com as funções contábeis.					

2.4 Numa escala de 0 a 10, o quanto você julga importante o SIC na sua atividade profissional?

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

2.5 Numa escala de 0 a 10, o quanto você julga que o SIC que você utiliza o auxilia na sua atividade profissional?

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	