



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA  
AFRO-BRASILEIRA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - ICSA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**HELENA DE JESUS GUNZA**

**O SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAIS (SIM) COMO  
INSTRUMENTO DE CONTROLE DOS RECURSOS PÚBLICOS PELO  
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO CEARÁ (TCE-CE)**

**REDENÇÃO-CE  
2018**



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA  
AFRO-BRASILEIRA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - ICSA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**HELENA DE JESUS GUNZA**

**O SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAIS (SIM) COMO  
INSTRUMENTO DE CONTROLE DOS RECURSOS PÚBLICOS PELO  
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO CEARÁ (TCE-CE)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação da Administração Pública da UNILAB, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Oliveira Lima

**REDENÇÃO-CE  
2018**

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Sistema de Bibliotecas da UNILAB  
Catalogação de Publicação na Fonte.

---

Gunza, Helena de Jesus.

G985s

O Sistema de Informações Municipais - SIM como instrumento de controle dos recursos públicos pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará TCE-CE / Helena de Jesus Gunza. - Redenção, 2018.  
65f: il.

Monografia - Curso de Administração Pública, Instituto De Ciências Sociais Aplicadas, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2018.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Oliveira Lima.

1. Sistema de informações. 2. Tribunal de Contas do Estado do Ceará. 3. Controle Externo. I. Título

CE/UF/BSCL

CDD 658.4038

---

HELENA DE JESUS GUNZA

O SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAIS (SIM) COMO INSTRUMENTO DE  
CONTROLE DOS RECURSOS PÚBLICOS PELO TRIBUNAL DE CONTAS DO  
ESTADO DO CEARÁ (TCE-CE)

Monografia julgada e aprovada para obtenção de Graduação em Administração Pública  
da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

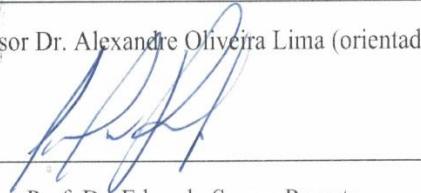
Data: 27/08/2018

Nota: 10,0

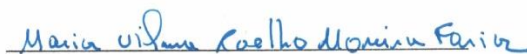
Banca Examinadora:



Professor Dr. Alexandre Oliveira Lima (orientador)



Prof. Dr. Eduardo Soares Parente



Professora. Dra. Maria Vilma Faria

Dedico este trabalho à minha querida e amada mãe Isabel de Jesus Sebastião Zage por todo amor, atenção e apoio emocional e financeiro, e aos meus irmãos em especial a Maria Sebastião Gunza Capita por me ajudar em todos os momentos da minha vida.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Jeová Deus criador de tudo, pela força, coragem e encorajamento ao longo desta caminhada e de toda a minha vida, sem o auxílio Dele não teria força para lhe dar com os obstáculos desta vida.

Ao governo Brasileiro pela oportunidade concedida para concretizar o sonho da formação superior, e a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, a reitoria, pró-reitorias, coordenações de cursos, técnicos, terceirizados e a toda comunidade acadêmica pela colaboração no decorrer deste desta formação.

Ao meu orientador Pr. Dr. Alexandre de Oliveira Lima, por ser tão acessível e pelas instruções ao longo da elaboração deste trabalho, agradeço pela excelente orientação, e pela colaboração.

Agradeço a todos os professores do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, por todo aprendizado repassado e pelo apoio durante toda a formação.

A toda minha família por acreditar e investir em mim. Minhas mães Isabel Zage e Maria Sebastião, meus irmãos Maria Gunza, Rosa Gunza, Dionísia Gunza, Manuel Gunza, Milton Gunza, Benilson Gunza, Santa Micoló, e aos meus queridos e amorosos sobrinhos.

Agradeço a Aníria Gonçalves minha companheira nessa jornada, por todo apoio e colaboração antes e durante esta formação.

Agradeço as minhas amigas e companheiras de casa, Isabel Lema, Hugueth Lubanzadio, Loias Sara Wango, Sara Kalumbi, Malmiquier Baptista, Marisa António, por todo apoio, incentivo, amizade e pelos momentos inesquecíveis que me proporcionaram.

Agradeço aos meus colegas de curso, Ana Isabel Viegas, Hermelindo Chico, Milva Sengo, Ivandro Djú, Vanda Camblé, Joel Leroy Napita, Layane Souza, Ginésio Gomes, Osnely Osório, Benvindo Cruz, e ao Jorge Routte Lamba pelo incentivo, amizade e apoio ao longo do curso e da elaboração deste trabalho.

Enfim, quero agradecer a todos que contribuíram direta e indiretamente nesta conquista, pelo apoio emocional.

Serei eternamente grata.

*“Não tenha medo, pois estou com você.  
Não fique ansioso, pois eu sou o seu Deus.  
Vou fortalece-lo, sim, vou ajudá-lo.  
Vou segurá-lo firmemente com a minha mão  
direita de justiça”*

*(Isaías 41:10)*

## RESUMO

O controle dos recursos públicos constitui tarefa imprescindível na administração pública, visto que promove a ética na gestão pública e combate ao desperdício dos bens e recursos afim de garantir da melhor forma os direitos dos cidadãos. Assim, os órgãos que exercem os controles dos bens e recursos públicos têm uma grande tarefa. Para tanto, é essencial a utilização de ferramentas que apoiem nesta função. Nesta perspectiva, o uso do Sistema de Informações Municipais (SIM) pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE) veio para contribuir na realização das atividades de controle externo. O objetivo deste trabalho é avaliar a importância do Sistema de Informações Municipal (SIM) como ferramenta de auxílio do controle dos recursos públicos, na percepção dos Analistas de Controle Externo do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE). Para tanto, utilizou-se a pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa, utilizando-se do estudo de caso do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE). Os resultados apontam que, na percepção dos analistas de controle externo, o Sistema de Informações Municipais (SIM) reduziu o tempo de análise das prestações de contas enviadas, facilitou o envio dos relatórios e da documentação necessária por parte dos gestores municipais, contribuindo assim para a eficiência e a eficácia dos serviços dos analistas de controle externo no controle dos recursos públicos. Identificou-se, ainda, que o SIM necessita fornecer mais e melhores informações para a avaliação das prestações de contas dos municípios cearenses.

**Palavras Chaves:** Sistema de Informações Municipais. Tribunal de Contas do Estado do Ceará. Controle Externo.



## ABSTRACT

The control of public resources is an essential task in public administration, since it promotes ethics in public management and combats the waste of assets and resources in order to guarantee the rights of citizens. Thus, the bodies that exercise controls over public assets and resources have a great task. Therefore, it is essential to use tools that support this function. In this perspective, the use of the Municipal Information System (SIM) by the Court of Audit of the Ceará State (TCE-CE) came to contribute to the accomplishment of external control activities. The objective of this work is to evaluate the importance of the Municipal Information System (SIM) as a tool to help control public resources, in perception by the external control analysts of the Court of the Ceará State. For that, exploratory research was used, with a qualitative approach, using the case study of the Court of Accounts of the Ceará State (TCE-CE). The results show that, in the perception of external control analysts, the Municipal Information System (SIM) reduced the time spent analyzing the services provided, facilitated the sending of reports and the necessary documentation by the municipal managers, thus contributing to the efficiency and effectiveness of the services of external control analysts in the control of public resources. It was also identified that the SIM needs to provide more and better information for the evaluation of the rendering of accounts of the Municipalities of Ceará.

**Key-words:** Municipal Information System. Court of Auditors of the Ceará State. External Control.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b>	Grau de escolaridade -----	pág. 46
<b>Gráfico 2.</b>	Experiência de trabalho -----	pág. 47
<b>Gráfico 3.</b>	Frequência de uso do SIM -----	pág. 48
<b>Gráfico 4.</b>	Grau de entendimento -----	pág. 49
<b>Gráfico 5.</b>	Percepção sobre a importância do SIM -----	pág. 49
<b>Gráfico 6.</b>	Avaliação do SIM no desenvolvimento de atividades -----	pág. 50
<b>Gráfico 7.</b>	Quantidade de informações disponibilizadas no SIM -----	pág. 51
<b>Gráfico 8.</b>	Informações adicionais -----	pág. 52
<b>Gráfico 9.</b>	Contribuições do SIM -----	pág. 52
<b>Gráfico 10.</b>	Aperfeiçoamento do SIM -----	pág. 53

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 1.** Diferenças entre dados, informação e conhecimento ----- pág. 18

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1.** Modelo de sistema de informação ----- pág. 21

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CGU	Controladoria Geral da União
SI	Sistema de Informação
SIM	Sistema de Informações Municipais
TCE-CE	Tribunal de Contas do Estado do Ceará
TCM-CE	Tribunal de Contas dos Municípios do Ceará
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologias da Informação

## SUMÁRIO

**14**

1.1 OBJETIVOS15

**17**

2.1 Dados, Informação e Conhecimento17

2.1.1 Diferenças entre Dados, Informação e Conhecimento18

2.2 Sistemas19

2.3 Sistemas de Informação20

2.3.1 Componentes de um Sistema de Informação (SI)20

2.3.2 Classificação dos Sistemas de informações (SI)22

2.4 Importância dos Sistemas de Informação (SI) na administração pública23

2.4.1 Vantagens da utilização dos (SI) na administração pública25

**27**

3.1 Conceito de Controle27

3.2 Classificação do Controle29

29

3.2.2 Controle externo29

**33**

4.1 Criação do SIM34

4.2 Formas de envio dos Dados ao SIM36

4.2.1 Tipos de envios de Arquivos37

4.3 Manual do SIM38

4.4 O Sistema de Informações Municipais: Instrumento de controle externo do Tribunal de Contas do Estado do Ceará39

**42**

5.1 Desenho de Pesquisa42

5.2 Seleção do caso e a Unidade de Análise43

5.3 As técnicas de coleta e tratamento de dados44

**46**

**55**

**58**

**APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO62**

**APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO DE QUESTIONÁRIO64**

**ANEXOS – DECLARAÇÃO DE COMPARECIMENTO65**

## 1 INTRODUÇÃO

Diariamente os órgãos instituídos para realizar as atividades de controle recolhem, geram e distribuem diversos dados e informações relacionados a prestação de contas. Tais dados e informações servem para se fazer a fiscalização e análise das contas públicas. Ressalte-se que, para Santana (2014), o controle na administração pública é imprescindível para se garantir o interesse público, além de buscar e exigir eficiência nos serviços prestados a sociedade. Entretanto, o grande volume de dados e informações repassado aos órgãos de controle dificultavam a agilidade na avaliação e análise das contas públicas. Além disso, o elevado número de documentos dificultava a conservação e o armazenamento dos dados e informações recebidos. Assim, os sistemas de informações, aparecem como instrumento para coletar, organizar, transmitir e disseminar as informações dentro das organizações (LAUDON & LAUDON, 2010).

De forma geral, os sistemas de informações são importantes na administração pública, pois buscam aprimorar os processos administrativos, tornando cada vez mais eficientes suas atividades. Com isso, a criação e implementação de sistemas de informações que atendam às necessidades específicas de cada órgão público aumentou consideravelmente nos últimos anos. Assim, com intuito de modernizar as atividades do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Ceará (TCM-CE), e tendo como foco principal a implementação de metodologias modernas nas atividades de controle externo, em 2002 teve início o projeto pioneiro: Sistemas de Informações Municipais (SIM), ([www.tce.ce.gov.br](http://www.tce.ce.gov.br)).

Por meio do Sistema de Informações Municipais (SIM) os administradores municipais cearenses enviam as informações referente as suas prestações de contas mensais em meio informatizados ao Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE). As prestações de contas municipais enviadas mensalmente pelos gestores municipais são armazenadas no banco de dados do SIM, para serem analisados pela equipe de Analistas de Controle Externo do TCE-CE.

Conforme Manual do SIM (2018), o sistema consiste na definição de um padrão e orientações referentes à implantação, padronização, configuração, modulação, formatação dos dados, que possibilita que a prestação de contas seja encaminhada ao TCE-CE de modo informatizado.

Neste contexto, o Sistema de Informações Municipais constitui instrumento de controle externo junto ao TCE-CE, visto que, além de modernizar as atividades do TCE-



CE, melhorou o desempenho das atividades de controle externo. Portanto, buscou-se reunir dados e informações com o propósito de responder ao seguinte problema de pesquisa: De que forma a utilização do Sistema de Informação Municipal (SIM) pelos Analistas de Controle Externo tem auxiliado o Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE) no Controle dos Recursos Públicos?

## **1.1 OBJETIVOS**

### Objetivo Geral

Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo geral avaliar a importância do Sistema de Informação Municipal (SIM) como ferramenta de auxílio do controle dos recursos públicos, na percepção dos Analistas de Controle Externo do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE).

### Objetivos Específicos

Como forma de se alcançar o objetivo geral, este trabalho tem como objetivos específicos:

1. Descrever o Sistema de Informações Municipais (SIM) do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE);
2. Descrever as funcionalidades do Sistema de Informações Municipais (SIM) do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE); e,
3. Analisar, na percepção dos Analistas de Controle Externo do TCE-CE, de que forma o Sistema de Informação Municipal (SIM) os auxilia no Controle dos recursos públicos municipais do Ceará.

Tendo em vista que, o SIM representa ferramenta que auxilia as atividades de controle externo no TCE-CE, é de extrema relevância abordar como este sistema vem auxiliando o TCE-CE nas suas atividades, uma vez que, conforme o levantamento bibliográfico, identificou-se que poucos são os autores que abordam sobre esta temática tão pertinente. Além disto, o presente trabalho é relevante porque busca obter a percepção dos Analistas de Controle Externo com relação ao uso do sistema nas suas atividades de controle externo.

Para tanto, no desenvolvimento do presente trabalho foram utilizados a pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa. O procedimento utilizado foi o estudo de caso

que foi desenvolvido por meio da aplicação de questionário semiestruturado aos Analistas de Controle Externo do TCE-CE para saber como eles avaliam o SIM.

O trabalho está estruturado em cinco partes, além da introdução e das considerações finais, o primeiro capítulo que aborda sobre os sistemas de informação (SI) na administração pública buscando contextualizar a evolução, importância dos SI na administração pública; o capítulo seguinte aborda o controle na administração pública, mas especificamente sobre o controle exercido pelo TCE-CE o controle externo; o capítulo três aborda sobre os Sistemas de Informações Municipais (SIM), a criação, formas de envios do SIM, e o SIM como instrumento de controle externo. O quarto caracteriza a metodologia utilizada no decorrer do trabalho; e no último capítulo é abordado a análise e discussão de resultados.

## **2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

Para melhor compreender a respeito da aplicação e importância dos sistemas de informações na administração pública, torna-se necessário entender sobre os elementos essenciais dos sistemas de informação.

### **2.1 Dados, Informação e Conhecimento**

Para O'Brien (2010) os dados constituem um dos principais elementos dos sistemas de informação. No que se refere a sua conceituação, Laudon & Laudon (2010, p.12) definem os dados como "sequências de fatos ainda não analisados, representativos de eventos que ocorreram nas organizações ou no ambiente físico, antes de terem sido organizados e arranjados de uma forma que as pessoas possam entendê-los e usá-los". Isto é, tudo aquilo que se apresenta de forma primária, ou de forma bruta caracteriza-se como dados. Assim sendo, ao desenvolver as suas atividades diárias as organizações processam e adquirem diversos dados.

É interessante observar que para que esses dados tragam valor real a organização é fundamental que se convertam em informação. Do ponto de vista de, De Sordi (2008, p.10) "informação é a interpretação de um conjunto de dados segundo um propósito relevante e de consenso para o público alvo (leitor)". Através deste conceito podemos perceber a relação existente entre os dados e informação, ou seja, conseguimos obter as informações por meio dos dados. Assim, todos aqueles dados coletados e exibidos de maneira que venham a trazer reais proveitos as pessoas ou organizações são considerados informações (LAUDON & LAUDON, 2010).

Assim sendo, as informações são adquiridas por meio de dados relevantes e processados de forma ordenada e compreendidos, essas informações colaboram nas atividades dos gestores. De certo, a informação é considerada um dos recursos importantes dentro de uma organização, levando em conta que a maioria das atividades da organização necessita deste recurso para a tomada de decisão, melhorar o desempenho organizacional, bem como proporcionar a eficiência.

Após o processo de transformação de dados em informação, conseguimos obter o conhecimento. De acordo com De Sordi (2008, p. 12) "o conhecimento é o novo saber, resultante de análises e reflexões de informações segundo valores e modelo mental daquele que o desenvolve, proporcionando a este, melhor capacidade adaptativa às circunstâncias do mundo real". O conhecimento acontece quando o indivíduo examina e

raciocina sobre as informações adquiridas, e esse processo de conhecimento geralmente vem associado com as vivências do próprio indivíduo.

De Sordi (2008) argumenta ainda que o conhecimento apresenta duas formas: primeiro a forma abstrata e tácita, segundo a forma explícita. O conhecimento tácito é aquele que se encontra na mente daquele que detém ou adquiriu o conhecimento e dificilmente ele consegue repassar, já o conhecimento explícito é aquele que pode ser repassado através de papéis ou comunicação aos outros. Portanto, o conhecimento é um diferencial que proporcionará inovação, e quanto mais se utiliza e aplica o conhecimento existente na organização mais conhecimento será gerado e reaproveitado, o conhecimento é um valor intangível mais que representa um ativo da organização (SOUSA, 2013).

### 2.1.1 Diferenças entre Dados, Informação e Conhecimento

O quadro 1 descreve algumas características que diferenciam os dados, a informação e o conhecimento.

ELEMENTOS	CARACTERÍSTICAS QUE AS DIFERENCIAM
<b>Dados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerado através de observação</li> <li>- Facilmente estruturado e transferido</li> <li>- Facilmente capturado por máquinas</li> <li>- Frequentemente quantificado</li> </ul>
<b>Informação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerado através de dados que apresentem relevância e propósito</li> <li>- De difícil estruturação e transferência</li> <li>- De difícil captura em máquinas</li> <li>- Exige necessariamente a mediação humana</li> </ul>
<b>Conhecimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerado através de informação valiosa da mente humana, inclui análise</li> <li>- Extremamente difícil de estruturar e transferir</li> <li>- Extremamente difícil captura em máquinas</li> <li>- Frequentemente tácito</li> </ul>

**Quadro 1** – Diferenças entre dados, informação e conhecimento

**Fonte:** Adaptado de DAVENPORT, (1998, p.15).

Embora exista certa relação entre os três elementos citados acima, existem algumas características que as diferenciam. Enquanto os dados são transferidos, capturados e estruturados facilmente, tanto a informação como o conhecimento são dificilmente estruturados, capturados e transferidos. O conhecimento se apresenta frequentemente de forma tácita, enquanto os dados são geralmente explícitos, no entanto para que tenha valor a informação necessita se apresentar de forma tácita e explícita.

## 2.2 Sistemas

Segundo BIO, (2008, P. 20) "considera-se sistema um conjunto de elementos interdependentes, ou um todo organizado, ou partes que interagem formando um todo unitário e complexo". Ou seja, as partes ou todo de algo concreto ou abstrato que se relacionam entre si formando um todo único. Essa interação que ocorre entre os elementos ou componentes visam atingir objetivos, (BEAL, 2012).

De acordo com O'Brien, (2010), podemos encontrar exemplos de sistemas em várias ciências. Um destes exemplos está ligado as ciências biológicas, podemos apontar os sistemas existentes em nosso próprio organismo, o sistema respiratório, o sistema digestivo, o sistema cardiovascular, sistema urinário, sistema digestivo, etc. Cada um apresenta suas próprias funções e para que atinja os objetivos específicos é necessário que ocorra uma interação.

Diante disto, O'Brien (2010), expõe que um sistema apresenta três funções básicas que interagem entre si, primeiro a entrada, segundo o processamento e por último a saída. A *entrada* corresponde a captação ou recolha de todos os elementos que são inseridos no sistema para serem processados, o processamento ocorre quando todos os elementos transferidos no sistema são transformados em produto, por fim a saída ocorre quando os elementos são transferidos ao seu destino final, isto é, quando os elementos produzidos são repassados aos destinatários fins.

O'Brien (2010) argumenta ainda, que os sistemas apresentam mais duas funções que os tornam mais completos: feedback e o controle. O *feedback* demonstra através de dados como foi a atuação do sistema em determinada ação realizada, ou seja, esta função demonstra qual foi o desempenho do sistema. Ao passo que o controle analisa e avalia do feedback se o sistema está realizando as atividades da forma como foi planejada, essa função permite que se faça os ajustes necessários afim de se alcançar da melhor forma a meta estabelecida inicialmente.

Assim, fica evidente que uma das principais características dos sistemas é a interdependência existente entre os elementos. Entretanto, é necessário destacar que conforme se associam no ambiente os sistemas podem ser, abertos ou fechados.

Os sistemas fechados não compartilham informações com o meio ambiente, por exemplo as máquinas, o relógio etc., enquanto os sistemas abertos são aqueles que interagem com o ambiente constantemente, por exemplo, os sistemas biológicos e sociais: as organizações, a sociedade, o homem etc., (BIO, 2008, p. 20).

Assim, as organizações representam um bom exemplo de sistema aberto, em razão de que frequentemente precisam interagir com o ambiente interno e externo, para melhor alcançar os seus objetivos.

### **2.3 Sistemas de Informação**

Após a compreensão dos elementos que compõem um sistema de informação, passamos nesse instante a entender sobre os sistemas de informação (SI). Segundo Laudon & Laudon (2010), os sistemas de informação podem ser definidos como o conjunto de elementos interligados que reúnem, processam, conservam e repassam informações que auxiliam na tomada de decisão, na coordenação e controle de uma organização. Transformar dados em informação é a função básica dos sistemas de informação (FREITAS, et al., 1997).

BIO (2008, p.29) vai mais além no conceito de sistemas de informação:

[...] o sistema de informação é um subsistema do "sistema empresa", e dentro da mesma linha de raciocínio pode-se concluir que seja composto de um conjunto de subsistemas de informação, por definição, interdependentes. Assim pode-se pensar em subsistemas de orçamento, de custos, de contabilidade etc., como componentes do sistema de informação total da empresa [...].

Portanto, cada seção da empresa, por exemplo a seção de recursos humanos, logística, contabilidade etc., representa um subsistema da empresa todas essas necessitam se relacionar e fornecer informações que conduzirão a empresa a responder da melhor forma as suas demandas, resultando em bom desempenho organizacional.

Os sistemas de informação incluem informações sobre pessoas, locais e itens significativos para uma organização (Laudon & Laudon, 2010). Naturalmente, as organizações no processo de desenvolvimento de suas atividades geram dados constantemente, assim os sistemas de informação contribuem para que esses dados coordenados, armazenados e distribuídos sejam analisados de forma minuciosa e transformados em informações, que posteriormente são utilizadas de forma adequada nos processos organizacionais. Além disso, quanto mais completa for a informação, mais desempenho trará para a empresa diminuindo as chances de erros (SILVA, 2014).

#### **2.3.1 Componentes de um Sistema de Informação (SI)**

Para se transformar os dados em produtos de informação os sistemas de informação necessitam utilizar cinco componentes principais: os recursos humanos, recursos de hardware, recursos de software, recursos de dados e recursos de redes. Esses componentes é que permitem que se execute as atividades de entrada, processamento, saída, armazenamento e controle (O'BRIEN, 2010).



**Figura 1:** modelo de sistema de informação  
**Fonte:** O'BRIEN (2010, p. 10)

A Figura 1 demonstra os componentes principais de um sistema de informação, e as funções de cada um destes componentes. Os sistemas de informação (SI) necessitam ter uma relação entre os seus componentes e as atividades. Portanto, um SI depende de recursos humanos para o gerenciar, sem esse recurso é desnecessário obter sistemas de informações. Para os Laudon & Laudon (2010), é necessário pessoas para desenvolverem e manterem os SI. Esse recurso envolve tanto os especialistas em sistemas de informação como os usuários finais (O'BRIEN, 2010).

É essencial ainda os recursos de *hardware* e *software*, o primeiro envolve todos os componentes físicos usados nas atividades de entrada, processamento e saída, como por exemplo os computadores, e dispositivos, o segundo envolve as instruções e pré-programas detalhados que coordenam os componentes do hardware por exemplo programa de folhas de pagamento, Laudon & Laudon (2010). Os SI dependem também

de recursos de dados que correspondem a vários elementos, ou fatos que podem ter diversas formas como dados de texto, dado de imagem, etc., eles geralmente são armazenados em banco de dados que em seguida são processados e geram informações que trazem informações valiosas as organizações. Outro componente da qual os sistemas de informação necessitam são os recursos de redes, que são o conjunto de computadores, processadores, interligados que compartilham informações por meio de comunicação, processadores de comunicação, e software de controle (O'BRIEN,2010).

Assim, fica evidente que, para que os SI sejam constituídos e apresentem valor as atividades da organização necessita de recursos humanos para manobrar e preservar os (SI), de equipamentos, programas e de tecnologias. Entretanto, os SI auxiliam tanto os gestores bem como os trabalhadores a examinarem problemas, a observar melhor as questões sérias que surge no ambiente organizacional, a criar ou desenvolver produtos/serviços assim como contribuem para a tomada de decisão, (LAUDON & LAUDON, 2010).

De acordo com Beal (2012), os SI podem ser tanto manuais quanto baseados em tecnologias de informação. No entanto, atualmente a maioria dos SI se baseiam em tecnologias de informação. Os SI baseados em tecnologias de informação também são chamados de sistemas baseados em computadores.

### **2.3.2 Classificação dos Sistemas de informações (SI)**

Existem diversas formas de classificar os SI. Porém esse trabalho se guiará pela classificação baseada em tecnologia de informação apresentada por Beal (2012). De acordo com esse autor, uma das formas de classificação dos SI baseado em tecnologia de informação é dividido de acordo com o tipo de informação processada descritas a seguir:

- Sistemas de Informação Operacional: aqueles que tratam das transações rotineiras da organização, são exemplos destes tipos de sistema, os sistemas de folhas de pagamentos, de controle de estoque e de planejamento e controle da produção.

- Sistema de Informação Gerencial: aqueles que transformam dados provenientes das operações da organização, agrupando-os para facilitar a tomada de decisão pelo corpo gestor.

- Sistema de Informação Estratégica: aqueles que visam auxiliar o processo de tomada de decisão da cúpula estratégica (pessoas com responsabilidade globais pela organização). Este tipo de sistema geralmente oferece informações gráficas e bem



estruturadas, integrando dados de fontes internas e externas e proporcionando flexibilidade de apresentação, (BEAL, 2012, p.18,19).

#### **2.4 Importância dos Sistemas de Informação (SI) na administração pública**

No sentido de cumprir aos princípios constitucionais de forma eficiente a administração pública tem vindo a implementar ferramentais que a auxiliem no desempenho das suas atividades. Em vista disto, a utilização dos SI tem aperfeiçoado as práticas na gestão pública dado ao valor que estas agregam as organizações. Conforme afirma O'Brien (2010) empresas e organizações que ambicionam alcançar sucesso necessitam transformaram os sistemas e tecnologias de informação em seus elementos vitais.

Laudon & Laudon (2010), comentam que, na metade de 1950 as empresas administravam todos os seus documentos impressos e transmitiam as informações em papel, a partir do final de 1950 as informações organizacionais e o fluxo delas estavam sendo cada vez mais computadorizadas, pelo menos entre os principais atores dos negócios. Com essa mudança na forma de armazenar e distribuir informações a maioria das organizações atualmente acompanha esse crescimento.

Da mesma forma, nas últimas décadas, o uso de sistemas e tecnologias de informação na administração pública tem ocorrido grandes mudanças. Ao longo de 1960 e princípio de 1970, a tecnologia de informação visava à eficiência de atividades isoladas, como a composição da folha de pagamento ou o controle da arrecadação de tributos, a partir de 1980 o conceito melhorou para a busca da integração de processos, por meio da criação de sistemas ainda mais completos, que facilitam a ligação entre os setores da organização. O que garantiu grande produtividade as ações do governo foram o alinhamento dos processos e sistemas de diversos órgãos do Estado ocorrido no ano de 1990, (NASCIMENTO, et al., 2011).

Conforme assegura Vituri (2011), os SI são fundamentais no processo de tomada de decisão, coordenação e controle realizados pelos gestores nas suas atividades. Além de apoiar nos procedimentos rotineiros da gestão, os SI auxiliam ainda os gestores e servidores públicos na análise de problemas, avaliação de situações difíceis e na criação de serviços e atendimento que serão ofertados aos cidadãos. Em outras palavras, por meio dos sistemas de informação gestores públicos têm tido melhores resultados na tomada de decisão, na identificação e resolução de problemas, assim com trouxe melhoria no atendimento ao público.

Certamente os sistemas de informações abreviam o processo de tomada de decisão tendo em vista que os gestores públicos detêm e examinam os dados com maior facilidade.

É sabido que a burocracia é uma característica que prevalece a bastante tempo na administração pública, tal prática é conhecida por atrasar diversos processos administrativos, e atrapalhar a prestação de serviços. Neste contexto, Capoia (2011, p. 9) afirma que "a implantação de sistemas de informação no setor público proporciona maior agilidade na prestação dos serviços públicos, assim como torna o atendimento melhorado".

Da mesma forma, adotando um raciocínio semelhante Ortolani (2002) enfatiza que:

O uso estratégico dos sistemas de informação na gestão pública permitiu uma maior agilidade nos seus processos, melhoria da estrutura, da comunicação e a redução da burocracia, além de possibilitar a integração entre as diversas organizações públicas, sejam elas no nível municipal, estadual ou federal assim como dos poderes executivo, legislativo ou judiciário (*apud*, NASCIMENTO et al., 2011, p. 8).

Portanto, os SI contribuem para aprimorar a qualidade na prestação de serviços por facilitar e diminuir o tempo de atendimento aos cidadãos, além de tornar mais moderno e eficiente os processos na administração pública. Entretanto, devido a crescente participação da sociedade civil nas atividades desenvolvidas pela administração públicas, os cidadãos têm exigido mais qualidade, eficiência e transparência nos serviços públicos, a vista disto o setor público para responder a essa demanda de forma mais clara e rápida tem buscado suporte nos SI para prestar contas de suas ações exercendo assim o princípio da transparência.

Segundo Sousa, (2013, p. 3) "A transparência na administração é necessária, pois precisa ser eficaz, atender as necessidades do cidadão e assim alcançar uma gestão pautada em indicadores de qualidade". Logo, através da utilização dos sistemas de informação computadorizados os gestores públicos transformam os dados em informação de uma maneira mais simples e rápida e isto possibilita que essa informação seja transmitida ou disseminada mais depressa aos cidadãos, além de facilitar o relacionamento com o cidadão.

É interessante que os SI na administração pública proporcionam um acessível relacionamento do ambiente interno com o ambiente externo, essa interação contribui para que as expectativas dos usuários dos serviços sejam atendidas de forma satisfatória.

Em harmonia com isso, Bravo, (2005, p.33) destaca que "os ambientes externos são importantes para a administração pública, pois representam fontes importantes de dados. Tal ambiente enfatiza os interesses econômicos como eficiência e distribuição de recursos."

Todavia, para responder de forma satisfatória aos interesses dos cidadãos é importante existir esse relacionamento entre ambiente interno e externo, deste modo as respostas as demandas sociais é melhor garantida, assim sendo os SI é considerado como uma ferramenta completa porque contempla tanto informações sobre os gestores e servidores públicos assim como os usuários dos serviços públicos.

#### **2.4.1 Vantagens da utilização dos (SI) na administração pública**

Na administração pública a vantagem do uso dos (SI) está muito relacionada a eficiência que ela proporciona. Segundo Barbosa, (2004) o acréscimo de eficiência na administração pública passa pelo uso intenso e de máxima qualidade da tecnologia de informação, elas auxiliam a otimizar recursos, a obter informações em tempo real, a gerar informações cada vez mais atualizada e personalizada, e acabam com as barreiras entre os departamentos públicos favorecendo a interação.

Da mesma forma, Bravo (2005) apresenta que a importância dos SI nas organizações públicas não está ligada ao ganho de competitividade como acontece nas organizações privadas, mas sim aos ganhos de eficiência dos serviços prestados, significa isso que os SI além de trazer melhorias ao ambiente interno da organização, aumenta a eficácia organizacional proporcionando assim agilização nos processos, na estrutura, na comunicação, e acaba com a burocracia assim como contribui para melhorar o atendimento da população e os serviços prestados ao cidadão.

Além disso, a administração pública apresenta-se muitas vezes resistente as mudanças e com a utilização estratégica dos (SI) implementar práticas inovadoras tem sido mais crescente, ou seja, o uso dos (SI) na administração pública contribui para a modernização na gestão pública.

De acordo com Freitas, et al., (1997, p. 51) "atualmente, a informação é considerada um recurso primordial para a organização [...]", esta afirmação é evidente considerando que a informação é essencial no processo de tomada de decisão, os (SI) têm o papel de coordenar e distribuir essas informações, assim esta ferramenta torna-se extremamente relevante na administração pública dado que auxiliam no processo de

tomada de decisões, salienta-se ainda que as informações auxiliam no relacionamento externo, e simplificam a disseminação de informações aos cidadãos.

No entanto, de acordo com Silva e Periotto (2007) *apud* Nascimento et al., (2011) o compartilhamento de informações no setor público é mais lento em relação ao setor público, isso ocorre tendo em conta ao tamanho da estrutura da administração pública porém, atualmente a disseminação de informação e integração de departamentos na gestão pública tem sido mais acelerada com o uso de sistemas e tecnologias de informação, portanto os (SI) possibilitam um melhor desempenho na administração pública.

Contudo, nota-se que os (SI) na administração pública são importantes porque proporcionam vários benefícios como:

- Redução de riscos na tomada de decisão
- Diminuição da burocracia nos processos
- Interação entre ambiente interno e externo
- Melhor desempenho organizacional
- Modernização da administração pública
- Eficiência e eficácia na prestação de serviços
- Transparência

Mediante o exposto, percebe-se que os sistemas de informações na administração pública proporcionam inúmeras vantagens. A utilização desta ferramenta trouxe modernização na gestão pública, o que reflete positivamente na prestação de serviços aos cidadãos.

### 3 CONTROLE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A administração compreende quatro funções principais: planejamento, organização, execução e controle, estas necessitam estar intimamente relacionadas para que atinjam os objetivos proposto. A função do controle vem como forma de assegurar se as atividades e recursos estão sendo utilizados de forma a atingir os objetivos estabelecidos e ainda de verificar se a necessidade de modificar (MAXIMIANO, 2000).

Na administração de qualquer instituição, a função de controle exerce grande atributo, pela razão de permitir que se assegure se os recursos e tarefas estão sendo direcionados de forma a se alcançar os objetivos além de possibilitar modificações que podem dar melhores resultados a organização.

#### 3.1 Conceito de Controle

Na visão de Glock (2008, p. 18) o controle:

[...] É qualquer atividade de verificação sistemática de um registro, exercida de forma permanente ou periódica, consubstanciada em documento ou outro meio, que expresse uma ação, um resultado etc., como objetivo de se verificar se existe conformidade com o padrão estabelecido, ou com resultado esperado, ou ainda, com o que determinam a legislação e as normas (*apud* LIMA, 2017, p.13).

Este conceito é habitualmente relacionado ao controle financeiro da organização, porém em todos os processos e atividades organizacionais torna-se necessário aplicar a controle. No entanto, Comparato (1983 *apud* OLIVEIRA; PISA; AUGUSTINHO, 2009, p. 197), argumentam que a expressão controle possui dois sentidos: controle-fiscalização, e controle orientação. No primeiro sentido auxilia a organização nas atividades de monitorar e fiscalizar a atuação de outrem, verificando se estão sendo observados de forma adequada o que foi planejado, na segunda acepção o controle ocorre no sentido de auxiliar o gestor na tomada de decisão encaminhando-o na realização de boas condutas e atividades nos atos administrativos. Portanto, os elementos básicos do controle são a fiscalização e a revisão (CARVALHO FILHO, 2013).

Dessa forma, constata-se que o controle é extremamente importante nas organizações, para averiguar e analisar o desempenho das atividades que estão sendo desenvolvidas, observar se existe a necessidade de realizar ação corretiva para se garantir que se alcance o objetivo traçado de forma eficaz e eficiente.

Na administração de qualquer instituição a função de controle exerce grande atributo, pela razão de permitir que se assegure, se os recursos e tarefas estão sendo

direcionados de forma a se alcançar os objetivos além de possibilitar modificações que podem dar melhores resultados a organização.

O controle tem utilização singular na administração pública, dado que esta representa uma ferramenta imprescindível para a realização das atividades a que se destina, considerando que os recursos geridos pertencem a todos os cidadãos, assim para se garantir que os recursos sejam utilizados adequadamente é feita maior exigência aos gestores públicos para que se atenda da melhor forma aos interesses sociais (LIMA, 2008).

Na administração pública o controle é conceituado pelo doutrinador jurídico Meirelles (2012, p.728) como "a faculdade de vigilância, orientação e correção que um Poder, órgão ou autoridade exerce sobre a conduta funcional de outro".

Também para Carvalho Filho (2013) o controle da administração pública são todos os mecanismos jurídicos e administrativos através dos quais é exercido o poder de fiscalização e revisão da atividade administrativa nos poderes executivo, legislativo e judiciário.

Ainda de acordo com Carvalho Filho (2013) “os mecanismos de controle vão assegurar a garantia dos administrados e da própria administração no sentido de ver alcançados esses objetivos e não serem vulnerados direitos subjetivos dos indivíduos nem as diretrizes administrativas. Este é que constitui o seu objetivo”. Portanto, sendo a administração pública um órgão que se ocupa de gerir os recursos públicos, é fundamental o uso do controle para que se observe, coordene e melhore a utilização dos recursos públicos além disso, o controle contribui para diminuir a má utilização dos recursos, bem como inibe os desvios de recursos destinados a coletividade.

Di Pietro (2012, p. 792) garante que o "controle constitui poder-dever dos órgãos a que a lei atribui essa função, precisamente pela finalidade corretiva; ele não pode ser renunciado nem retardado, sob pena de responsabilidade de quem se omitiu". Assim, certificar-se de que a administração pública alinhe as suas ações com base nos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade é o propósito do controle, assim como confirma Meirelles (2012, p. 727) “a administração pública, em todas as suas manifestações, deve atuar com legitimidade, ou seja, segundo as normas pertinentes a cada ato e de acordo com a finalidade e o interesse na sua realização [...]”

O controle na administração pública é exercido em todos e por todos os Poderes de Estado (poder executivo, legislativo, judiciário) ampliando-se a toda a administração e envolvendo todas as suas atividades e agentes (MEIRELLES, 2012).

## **3.2 Classificação do Controle**

Existem várias formas de classificar o controle. No entanto, de acordo com Meirelles (2012) quanto a localização do órgão que os realiza, o controle pode ser classificado por: interno, externo.

### **3.2.1 Controle interno**

É aquele realizado pela própria entidade ou órgão aplicados sob os seus respectivos atos administrativos. Pode ser realizado no Poder Executivo, bem como, no Poder Legislativo, e Poder Judiciário, nos órgãos voltados a administração (PESTANA, 2010, p. 629)

### **3.2.2 Controle externo**

“É aquele praticado por entidade ou órgão diferente dos domínios daquele dentro dos quais se praticou o ato sob controle” (PESTANA, 2010, p. 630).

Ainda, Evandro Martins Guerra, citado por Braga, define:

O controle externo é aquele desempenhado por órgão apartado do outro controlado, tendo por finalidade a efetivação de mecanismos, visando garantir a plena eficácia das ações de gestão governamental, porquanto a Administração pública deve ser fiscalizada, na gestão dos interesses da sociedade, por órgão de fora de suas partes, impondo atuação em consonância com os princípios determinados pelo ordenamento jurídico, com os da legalidade, legitimidade, economicidade, moralidade, publicidade, motivação, impessoalidade, entre outros (2011, p. 7).

Em termos gerais, o controle externo é a fiscalização realizada por outrem (instituição ou órgão) sobre as atividades e atos administrativos como forma de averiguar e aperfeiçoar as atividades e atos administrativos. Ressalta-se que o controle externo também pode ser exercido pelo povo, conhecido como controle social aquele exercido pelos cidadãos sobre os atos dos agentes públicos. Entretanto, Segundo Justen Filho (2011), quanto menos eficiente for o controle social, ganha maior relevância o controle jurídico formal (controle externo).

O controle externo tem a finalidade de garantir a legalidade, detectar e se precaver de problemas das atividades e atos administrativos, além de providenciar medidas para aperfeiçoar as atividades administrativas. Neste contexto, Meirelles, (1975, p. 31) afirma:

O controle externo visa comprovar a probidade da Administração e a regularidade da guarda e do emprego dos bens, valores e dinheiros

públicos, e a fiel execução do orçamento. É, por excelência, um controle político e de legalidade contábil e financeira, o primeiro aspecto a cargo do Legislativo, o segundo, do Tribunal de Contas.

Sendo assim, o controle externo também reconhecido como controle político é fundamental para o bom funcionamento da administração pública considerando que reivindica dos gestores públicos a probidade na administração pública auxiliando assim a diminuir o abuso de poder e desvios de recursos públicos o que possibilita defender e atender aos interesses da coletividade de forma mais efetiva.

Todavia, segundo Pestana, (2010, p. 632) “[...] o controle, para ser efetivado, necessita de uma organização formal assentada, protagonistas competentes para que o desempenhem, assim como rotinas que o materializem”. Assim sendo, no Brasil de acordo a constituição federal art. 70, o controle externo é desempenhado pelo Congresso Nacional, este exerce a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos órgãos da administração direta e indireta, quanto á legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas.

A constituição federal no mesmo artigo parágrafo único determina que devem prestar contas qualquer pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que utilize, arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos.

É interessante salientar que o controle externo exercido pelo Congresso Nacional é apoiado pelo sistema de controle interno presente em qualquer esfera de Poder. No entanto, o controle externo exercido pelo Congresso Nacional será auxiliado pelo Tribunal de Contas da União (TCU). Isso sucede pela ampla estrutura do Estado, sendo que este não teria condições de fazer a fiscalização de toda administração pública, portanto cabe ao Congresso Nacional fiscalizar as contas públicas no âmbito federal, e ao TCU apoiar o Congresso Nacional nesta grande tarefa, assim compete ao TCU : apreciar as contas do Presidente da República anualmente, apreciar e julgar as contas dos administradores e entidades públicas ou privadas que utilizem recursos públicos, prestar informações solicitadas pelo Congresso Nacional, aplicar sanções previstas em leis a responsáveis por bens e dinheiro públicos em caso de ilegalidade, dentre outras (vide o art.71, inciso I à XI).

Quanto ao âmbito estadual, cabe aos Tribunais de Contas dos Estados fiscalizar as contas do Estado, assim como a fiscalização dos gastos dos municípios.



### **3.2.2.1 Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE)**

O Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE) é a instituição pública que apoia a assembleia legislativa do Estado a exercer o controle externo, ela é responsável por efetuar o controle dos bens e recursos do Estado do Ceará, visando sobretudo proporcionar a ética na gestão pública do Estado e garantir o pleno exercício da cidadania. Assim, conforme o site do TCE-CE, são objetos de controle exercido pelo TCE-CE o combate e prevenção à ilegalidade, à corrupção, ao descaso, ao desperdício, a falhas não intencionais e ao uso impessoal da máquina estatal.

O TCE-CE foi criado em 5 de outubro de 1935, porém com a trajetória atribulada dos Tribunais de Contas no Brasil, essa corte de contas passou por duas interrupções. A primeira interrupção ocorreu no governo de Getúlio Vargas, em 4 de julho de 1939, apenas após seis anos em 14 de dezembro de 1946 foi reaberto. A segunda interrupção sucedeu-se a 25 de fevereiro de 1946. Contudo, as atividades do TCE-CE recomeçaram em 1º de agosto do mesmo ano. No ano seguinte, 1947 a Constituição Estadual assegurava a existência do TCE-CE e o número de ministros foi fixado em cinco, de acordo o site do TCE-CE.

Conforme a Constituição Estadual do Ceará, art. 74, é garantida ao TCE-CE autonomia administrativa e financeira, e foram garantidas as seguintes atribuições:

- a) eleger seus órgãos diretivos e elaborar seu regimento interno;
- b) organizar sua secretaria e serviços auxiliares, provendo-lhes os cargos por concurso público de provas, ou de provas e títulos, obedecidas as regras estabelecidas nesta Constituição;
- c) conceder licença, férias e outros afastamentos a seus membros, auditores e servidores;
- d) propor à Assembleia Legislativa, respeitados os limites estabelecidos em lei, a criação de cargos; e
- e) elaborar sua proposta de orçamento, dentro dos limites estipulados na lei de diretrizes orçamentárias

Dentre as outras competências, do TCE-CE expostas na lei orgânica do próprio TCE-CE, estão o julgamento das contas dos administradores e demais responsáveis por dinheiro, bens e valores públicos; exercer fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da administração direta, indireta, e qualquer órgão mantida pelo Poder Público Estadual; apreciar as contas do Governador do Estado anualmente; apreciar para fins de registro, a legalidade dos atos de admissão de pessoal, a qualquer título, na administração direta e indireta, incluídas as fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público Estadual; fiscalizar a aplicação de quaisquer recursos repassados pelo

Estado; aplicar aos responsáveis as sanções previstas nos artigos 61 a 64 desta lei; e eleger seu presidente, Vice-presidente e Corregedor e dar-lhes posse.

É relevante destacar, que com a extinção do Tribunal de Contas dos Municípios do Ceará (TCM-CE) conforme a Emenda Constitucional Nº 92, DE 16-08-2017, o Presidente do TCE-CE assume todas as competências e obrigações do TCM-CE, assim também compete ao TCE-CE apreciar e emitir parecer prévio das contas das 184 prefeituras cearenses.

O TCE-CE tem sede na cidade de Fortaleza, Capital, e é constituído por sete conselheiros e suas sessões plenárias são dirigidas pelo Presidente e, nos seus impedimentos, sucessivamente, pelo Vice-Presidente e pelo Conselheiro mais antigo. Os conselheiros são escolhidos na forma prevista na Constituição Estadual, nomeados pelo Governador do Estado e tomam posse em sessão especial do Tribunal Pleno. As Câmaras, em número de duas, têm composição e quórum de três conselheiros, sendo um dos três o seu Presidente, (site do TCE-CE).

#### **4 SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAL (SIM)**

Com o intuito de modernizar as atividades do TCE-CE, atentando principalmente, ao aperfeiçoamento das atividades de controle externo foi implementado o Sistema de Informações Municipais (SIM), e conforme exposto pelo manual do SIM (2018, p. 6).

O Sistema de Informações Municipais consiste, essencialmente, na definição de um padrão e orientações referentes à implantação, padronização, configuração, modulação, formatação dos dados, para que as informações das prestações de contas das administrações municipais sejam registradas em meio informatizado e enviados ao TCE (MANUAL DO SIM, 2018, p. 6).

O TCE-CE apossa-se do SIM para recolher e armazenar as prestações de contas enviadas mensalmente pelas prefeituras do Ceará. O uso do SIM veio para simplificar a recolha, organização, análise e gerência das prestações de contas de forma informatizada.

Segundo o manual do SIM (2018) os dados importados das prestações de contas serão armazenados no banco de dados do SIM, estes dados apoiam as atividades de controle externo exercidas pelo TCE-CE e demais órgãos de controle, além disso, o banco de dados do SIM contribui para promover a transparência da gestão dos recursos públicos e fomentar o controle social.

À vista disso, Silva (2012, p. 331), afirma que o SIM, é um instrumento de controle externo que analisa, divulga e dá transparência às contas públicas municipais. Refere-se a um padrão de dados que permite que as Administrações Municipais enviem mensalmente ao [TCE-CE] em meio eletrônico, as informações referentes à estrutura administrativa dos municípios, orçamento de receitas e despesas prestações de contas de prefeitura, secretarias, fundos e câmara municipal e informações Individualizadas sobre cadastro de pessoal, folhas de pagamento e patrimônio (bens móveis e imóveis).

Assim sendo, o SIM representa uma importante ferramenta, visto que facilita o envio, armazenamento, organização e análise das prestações de contas, "outrossim, a implantação de um sistema como o Sistema de Informações Municipais (SIM), é fundamental para que a fiscalização dos órgãos que administram os recursos públicos seja feita de forma ágil e segura [...]" (FÉLIX, 2013, p. 21).

## 4.1 Criação do SIM

Para se alinhar aos avanços tecnológicos, que vêm trazendo melhorias significativas em qualquer organização, a administração pública tem vindo a desenvolver e a implementar instrumentos baseados em tecnologias de informação (TI), estas mudanças trazem inovação nos serviços e contribui para minimizar a burocracia que muitas vezes dificulta a agilidade e eficiência na gestão pública.

Assim, a Constituição Estadual do Ceará de 1989, determinou que os Prefeitos Municipais, bem como, todas as entidades que administram recursos públicos são obrigadas a enviar as prestações de contas mensais relativo a execução contábil, financeira, patrimonial e operacional, por meio de Sistema Informatizado, conforme consta no art. 42.

Art. 42. Os Prefeitos Municipais são obrigados a enviar às respectivas Câmaras e ao Tribunal de Contas dos Municípios, até o dia 30 do mês subsequente, as prestações de contas mensais relativas à aplicação dos recursos recebidos e arrecadados por todas as Unidades Gestoras da administração municipal, mediante Sistema Informatizado, e de acordo com os critérios estabelecidos pelo Tribunal de Contas dos Municípios, e composta, ainda, dos balancetes demonstrativos e da respectiva documentação comprobatória das receitas e despesas e dos créditos adicionais.

Acrescente-se que, por meio da Emenda Constitucional nº 47, de 13 de Dezembro de 2001 (CEARÁ, 2001) ficou estabelecido que o "Sistema Informatizado" da qual trata o art. 42 da Norma Maior do Estado, é o Sistema de Informações Municipais (SIM), desenvolvido pela Coordenação de Informática e Planejamento (CIPLAN) do Tribunal de Contas dos Municípios do Ceará (TCM-CE), disponibilizado em meio magnético, e pela internet e respetivo Manual de Orientação do SIM.

A respeito do SIM, Félix (2013, p. 21) menciona que:

O SIM, Sistema de Informações Municipais, é um projeto pioneiro do Tribunal de Contas dos Municípios do Ceará, que objetiva a elaboração, envio, recepção e manipulação informatizada dos dados relativos às Contas Municipais. O Sistema se destina, também, a orientar os Municípios no que diz respeito aos seus controles internos, fornecendo um direcionamento técnico a nível de controles orçamentário, patrimonial e financeiro.

Em outras palavras, como forma de agilizar e simplificar a prestação de contas dos Municípios, a equipe de desenvolvimento de sistemas do TCM-CE, criou o projeto do SIM, que é o envio, e recepção das Contas dos Municípios por meio informatizado,

que além de facilitar e dinamizar a prestação de contas orienta os Municípios nos seus controles internos.

Destarte, o projeto SIM, teve início no ano de 2002, o projeto estava ligado a modernização das atividades do TCM-CE, especificamente nas atividades de controle externo, conforme site do TCE-CE.

Dessa forma, com a criação e uso deste instrumento por parte do TCE-CE nas atividades de controle externo trouxe significativo avanço na fornecimento, análise e disseminação das prestações de contas Municipais. Em harmonia com isto, Félix (2013, p. 22) expõe que, "observa-se que a facilidade do manuseio e gerenciamento destas informações ocasionava significativa melhora nos procedimentos de orientação, fiscalização e envio das informações pelos municípios".

Entretanto, Félix (2013) afirma que somente com a Instrução Normativa nº01, de 12 de abril de 2007 do TCM-CE é que as prestações de contas passaram a ser enviada constantemente pelo SIM.

Em síntese, a Instrução Normativa 01/2007 do TCM-CE, objetivou incentivar a utilização da TI como meio de envio de dados, pelas prefeituras municipais ao TCM-CE, além disso, esta medida visava também diminuir o uso de papéis. Tal medida foi necessária, tendo em vista que muitas unidades gestoras municipais, continuavam a remeter as suas prestações de contas através de papéis.

Vale recordar que, o grande volume de papéis relacionado aos processos do TCM-CE sempre foi um constante problema. As condições de armazenamento dos documentos muitas vezes não eram higiênicas, em alguns casos, sujos, empoeirados e com insetos, além disso o número de servidores encarregados pela documentação era restrito, (FÉLIX, 2013).

Ainda segundo Félix (2013), é relevante destacar que, a Instrução Normativa 01/2017 foi muito importante para o sucesso do SIM, visto que tal norma mudou diversas instruções.

Portanto, obrigar os gestores municipais a prestar as suas contas por meio do SIM, modernizou as atividades de controle externo contribuiu para racionalizar a utilização de papel, trouxe organização e otimizou o trabalho dos técnicos.

## 4.2 Formas de envio dos Dados ao SIM

As prefeituras municipais devem entregar suas prestações de contas através de arquivos digitais. Estes arquivos digitais aceitos pelo TCE-CE devem ser enviados por meio de mídias próprias, como CD's ou DVD's. Nestes arquivos não devem conter qualquer outro arquivo além daqueles que são requeridos, e para cada CD ou DVD gerado deverá existir uma cópia idêntica denominada "*Backup*", tanto o arquivo "Original" como o "*Backup*" devem ser entregues juntamente ao TCE-CE.

Além da possibilidade de se entregar os dados das prestações de contas por meio de CD's ou DVD's, os gestores municipais também podem entregar as informações das prestações de contas por meio de e-mails, e internet através do site do TCE-CE, conforme menciona o Manual do SIM 2018.

Ressalta-se que, conforme o item 4.3.3 do Manual do SIM 2018, as mídias enviadas por meio de CD,s e DVD,s, devem seguir o procedimento determinado pelo Programa Gerador de Informações (PGI). Ou seja, deve-se seguir o PGI para se enviar arquivos em formato de CD,s e DVD,s. O PGI é um programa fornecido pelo TCE-CE aos responsáveis pela geração dos dados do SIM junto aos municípios, por meio do PGI, há a possibilidade de se verificar todos os campos de todos os registros das tabelas a serem enviadas, visando detectar erros e falhas na formatação dos dados, assim se forem devidamente identificadas as falhas, serão relatados, promovendo assim a sua correção, conforme caracteriza o Manual do SIM de 2018.

O Manual do SIM determina ainda que, mensalmente, os jurisdicionados por meio dos seus próprios sistemas informatizados, ao gerarem os arquivos que contém os dados relativo ao mês, devem enviar ao TCE-CE as suas prestações de contas em meio informatizado do SIM exclusivamente através da internet propriamente no *SimWeb* página disponível no site do TCE-CE. Salienta-se que os dados a serem enviados ao TCE-CE pela internet também devem ser enviados previamente com o uso do PGI. Portanto, o TCE-CE apenas recebe os dados prestados pelas prefeituras municipais que passaram por uma checagem no PGI.

De acordo ao item 4.6.1 do Manual do SIM 2018, os arquivos deverão ser gerados em modo texto, padrão ASCII MS-DOS, esta é uma sigla em inglês desenvolvido a partir de 1960, que traduzido para o português significa Código Padrão Americano para Intercâmbio de Informações, é um código binário que codifica ou padroniza um conjunto

de caracteres alfanuméricos como letras, sinais, números e acentos. Deste modo torna-se possível entender códigos de diferentes computadores.

O manual traz instruções sobre a nomenclatura dos dados enviados em formato ASCII. As 2 (duas) primeiras letras do nome do arquivo devem indicar o tipo de documento. Exemplos: BR – Balancetes de Receitas Orçamentárias; os 6 (seis) próximos caracteres do nome do arquivo devem indicar o ano (4 caracteres) e o mês (2 caracteres) de competência da documentação, respectivamente. Exemplo: 199804, 1998 o ano, 04 corresponde ao mês de abril; e os 3 (três) últimos caracteres, devem indicar o grupo de documentos a que pertence o documento, de acordo com a Tabela de Grupos de Documentos proposto pelo manual do SIM 2018, Exemplo: BAL – arquivo referente a Balancetes.

Da mesma maneira, os dados a serem enviados em arquivos-textos devem seguir as especificações impostas pelo manual. Deste modo, o TCE-CE tem garantido que os dados sejam recolhidos e armazenados de forma mais correta possível e fácil, o que faz com que a análise destas informações se torne mais ágil e seguro, além de simplificar o compartilhamento das informações com os órgãos de controle social como o Ministério Público, Controladoria Geral da União (CGU), Receita Federal, dentre outros, como o cidadão que poderá acessar por meio do site do TCE-CE, (SILVA, 2012).

Entretanto, para que o Ministério Público, a CGU dentre outros e órgãos de controle tenham acesso ao SIM, é necessário fazer um prévio cadastro nas instalações do TCE-CE, assim, por meio de senha, poderão acessar ao sistema para fiscalizar os municípios. A mesma regra, aplica-se aos municípios que desejam ter acesso aos dados do SIM pela internet, (FÉLIX, 2013).

#### **4.2.1 Tipos de envios de Arquivos**

Segundo o Manual do SIM (2018), para a entrega de arquivos no SIM, existem quatro tipos diferentes de envio: Alterações no Orçamento, Mensal, Atualização de Dados e Motivos Específicos.

**Alterações estruturais no Orçamento:** ocorrem quando decorre alterações estruturais no orçamento; **Mensal:** Os arquivos que se incluem nesta opção devem ser enviados todos os meses, ou seja, uma vez ao mês, no decorrer do ano; **Atualização de Dados:** são alterações do conteúdo de algum campo de determinado arquivo, sobrescrevendo-o; **Motivos Específicos:** São arquivos que deverão ser enviados somente nos meses em que certos fatos ocorrem, dependendo das atividades desenvolvidas de cada administração municipal (MANUAL DO SIM, 2018, p. 31)

Entretanto é relevante observar que, existem prazos específicos para cada caso acima descrito. O TCE-CE somente fará a recepção dos dados durante o decorrer da execução orçamentária, financeira e patrimonial do exercício e até o dia trinta e um de janeiro do ano subsequente, conforme destaca o item 4.7.1 do manual SIM 2018.

De igual modo, no SIM é permitido fazer estornos, anulações, acréscimos e atualizações de registros nos arquivos do SIM mas, o TCE-CE apenas receberá durante o decorrer de todas as execuções e na data em que o prefeito municipal deve encaminhar à Câmara Municipal as contas anuais do município, Poderes Executivo e Legislativo, que é até o dia 31 (trinta e um) de janeiro do ano subsequente, segundo manual do SIM.

De acordo com, Silva (2012, p. 333):

Deve-se ressaltar que, enquanto os dados referentes às Tabelas **BAS [documentação de Informações Básicas]** não forem encaminhados pela Administração Direta do Município, os arquivos da Administração Indireta (fundações, autarquias, sociedades de economia mista e empresas públicas) não poderão ser importados (grifo nosso).

O autor refere ainda que, é necessário se iniciar anualmente, com a remessa das tabelas pertinentes ao orçamento para o exercício, em seguida, devem ser enviadas até o dia 30 (trinta) de cada mês, as tabelas pertinentes às prestações de contas, abrangendo os dados da execução orçamentária.

É importante evidenciar que, embora as Unidades Gestoras da administração municipal, encaminhem os dados das suas prestações de contas em meio informatizado é obrigação dos municípios manterem quaisquer documentos relativos a arrecadação e aplicação dos recursos, levando em conta que o TCE-CE, a qualquer momento, pode requisitar, (CEARÁ, 1989).

### **4.3 Manual do SIM**

Desde a implantação do SIM em 2002, é lançado anualmente o Manual do SIM, cada versão criada traz modificações no sistema, esclarecimento de dúvidas, demonstrações, e orientações para que as prefeituras municipais insiram os dados das suas prestações de contas de modo mais adequado e correto.

A respeito do Manual do SIM a versão 2018 explica:

Esta versão vem trazendo algumas alterações que objetivam sempre aprimorar e modernizar o sistema, e garantir maior integridade, confiabilidade e segurança jurídica às informações armazenadas no banco de dados do SIM (2018, p. 6).



Desse modo, o Manual do SIM, constitui importante instrumento para o sucesso do SIM, tendo em vista que visa modernizar progressivamente o sistema, e auxilia as prefeituras municipais nas prestações de contas, e principalmente garantir a integridade das informações arquivadas no sistema.

A elaboração da versão 2018, é resultado do esforço de equipes multidisciplinares integrantes da Diretoria de Fiscalização e Diretoria de Tecnologia de Informação do TCE-CE, com o apoio dos membros da Comissão de Normas Técnicas e de Legislação aplicadas em Entidades Públicas do Conselho Regional de Contabilidade – CRC-CE.

#### **4.4 O Sistema de Informações Municipais: Instrumento de controle externo do Tribunal de Contas do Estado do Ceará**

O TCE-CE tem a função de julgar e fiscalizar a execução contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial de todos os entes públicos responsáveis pela arrecadação, armazenamento e gerenciamento de recursos públicos estaduais, cooperando para uma gestão pública mais satisfatória em benefício de toda sociedade.

Assim, para se responder a esta missão é imprescindível que o TCE-CE desenvolva suas funções eficientemente, como forma de facilitar e dinamizar suas ações. De acordo com Saraiva (*apud* FÉLIX, 2013, p. 30) a eficiência é a função mais moderna da função administrativa, visto que além de precisar ser desempenhada com legalidade, exige que se alcance resultados satisfatórios tanto para o serviço público como para o próprio cidadão. Portanto, buscar e adotar estratégias que proporcionam eficiência nos serviços públicos e melhoria nos serviços prestados a sociedade são essências para o sucesso da gestão pública.

De acordo com Andrade e Peter (2010, p. 216) "O TCE, frente ao avanço da tecnologia da informação, está buscando aprimorar os métodos de trabalho, principalmente os relacionados à fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial, tendo em vista o julgamento das contas e a eficácia do controle [...]". Em virtude disto, o TCE-CE vem implementando metodologias modernas nas atividades de controle externo, como SIM conforme demonstrado no site do TCE-CE.

“O Sistema de Informações Municipais – SIM, contém toda a movimentação orçamentária, financeira, operacional e patrimonial dos

184 (cento e oitenta e quatro) Municípios. Portanto, o sistema permite acessar a todas as informações inerentes à execução das Prefeituras e Câmaras Municipais: total empenhado, total pago, total liquidado, o quantitativo dos Restos a Pagar, o total da Despesa por Função/subfunção, o total da Receita por Fonte e Categoria Econômica, Receitas Tributárias, Receitas Patrimoniais, Receitas de Capital, Processos licitatórios: comissão de licitação, licitantes, licitante vencedor, valor e objeto do processo licitatório, lista de obras e processos de engenharia, serviços de engenharia, contratos, entre outros” (FÉLIX, 2013, p. 28).

O SIM, importa e armazena em seu banco de dados todos os dados das prestações de contas que correspondem fiel e integralmente aos municípios, preservando a origem e a integridade dos dados. Além do que, os dados do SIM também são disponibilizados no Portal da Transparência dos Municípios, possibilitando que tanto a sociedade como os órgãos de controle tenham acesso as informações. Portanto, o SIM tem facilitado a transparência nas contas públicas, e com seu banco de dados tem armazenado um grande volume de informações, conforme site do TCE-CE.

É seguro afirmar que, o SIM se tornou um instrumento imprescindível nas atividades de controle externo do TCE-CE, levando em conta que esta ferramenta aprimorou, e acelerou o tempo da análise das prestações de contas, além de trazer mais segurança e confiabilidade nos dados apresentados.

Neste contexto, Félix, (2013, p. 23) destaca que, por intermédio do SIM, o tempo de resposta as administrações municipais tornaram-se mais rápida, e proporcionou a correção de falhas contábeis, além de possibilitar ações mais efetivas na orientação da gestão pública municipal. Estes aspectos são decorrentes da facilidade com que o SIM integraliza todos os processos viabilizando assim o aumento na qualidade dos fluxos de informações.

O mesmo autor refere que, verifica-se que o SIM vem agindo como instrumento de auxílio para os servidores públicos que atuam com esta ferramenta, tendo em vista que sua finalidade é auxiliar na fiscalização contábil, financeira, orçamentaria, operacional e patrimonial das prefeituras municipais Cearenses, envolvendo ainda questões da legalidade e da legitimidade, os aspectos de eficiência (informação correta), eficácia (informação no tempo) e economicidade.

Portanto, o SIM, representa um instrumento de controle externo para o TCE-CE, em razão da celeridade que traz na análise de contas, transparência pública e otimização nos processos.

Porém, o elevado fluxo de solicitações de ajustes nas informações (inclusão, exclusão, atualizações de campos de tabelas do SIM) encaminhado pelas prefeituras municipais, vem refletindo na análise das prestações de contas, dado que traz prejuízos na ação fiscalização comprometendo ainda a transparência das contas públicas (SILVA, 2012).

Por outro lado, com o rápido e contínuo aperfeiçoamento do SIM os técnicos e analistas deste sistema irão aprimorar este aspecto que impacta a análise de prestações de contas. Contudo, o SIM caracteriza para o TCE-CE um eficaz instrumento de controle externo auxiliando na fiscalização dos jurisdicionados de forma ágil, segura, organizada e rápida.

## **5 METODOLOGIA**

A metodologia representa um dos requisitos primordiais na elaboração de uma pesquisa, sendo assim, a seleção das técnicas e métodos de pesquisa constitui uma etapa fundamental no processo de investigação. De acordo com PRODANOV; FREITAS (2012, p. 14) "a metodologia é a aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com o propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade". Sendo assim, a metodologia é essencial dado que, orienta e direciona o pesquisador na utilização dos métodos e técnicas que o auxiliam no desenvolvimento do conhecimento científico, (RODRIGUES, 2006).

Neste contexto, este capítulo busca expor os procedimentos metodológicos utilizados nesta monografia. Primeiramente é apresentado o desenho de pesquisa, em seguida a seleção do caso e a Unidade de Análise por último demonstramos as técnicas de coleta e tratamento de dados.

### **5.1 Desenho de Pesquisa**

A presente monografia, quanto ao objetivo se trata de uma pesquisa exploratória. Em relação à pesquisa exploratória, Gil (2010, p. 27) afirma que “as pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato [...]”. A principal finalidade deste tipo de pesquisa é desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Assim, através deste trabalho pode-se expandir outras pesquisas ligadas aos Sistemas de Informações Municipais (SIM) e seu aperfeiçoamento.

Ainda segundo autor citado acima, habitualmente as pesquisas exploratórias envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. De referir que, no decorrer desta pesquisa encontramos muitas dificuldades no levantamento de bibliografia que tratam de Sistemas de Informações Municipais (SIM). Entretanto, quanto aos procedimentos o presente trabalho se trata de um estudo de caso.

De acordo com Gil (2010, p.57) “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, [...]”. Para Yin (2015), um estudo de caso surge do desejo de entender fenômenos sociais complexos. Como método de pesquisa, o estudo de

caso pode ser utilizado em diversas situações, que nos permite ter conhecimento sobre fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais políticos e relacionados (YIN, 2015). Em síntese, um estudo de caso é o estudo detalhado de um único caso.

A vantagem da utilização do estudo de caso como método de pesquisa é que ela orientará o pesquisador na busca de explicações e interpretações convincentes para situações que envolvam fenômenos sociais complexos, além de possibilitar a elaboração de teorias e constatações do caso estudado, conforme PRODANOV; FREITAS (2012, p. 61 *apud* MARTINS, 2006, p. 11).

Sob outra perspectiva, a abordagem utilizada no presente trabalho é a abordagem qualitativa, segundo Rodrigues (2006), por meio desta abordagem, o pesquisador tenta descrever a complexidade de uma determinada hipótese, analisar a interação entre as variáveis e ainda interpretar os dados, fatos e teorias. Desta forma, é possível obter maior compreensão ou até mesmo ter uma interpretação melhor sobre a complexidade do assunto pesquisado. A pesquisa qualitativa tem caráter subjetivo, por essa razão, Rodrigues (2006, p. 40) afirma que “registrar as observações por meio de números ou de palavras não altera substancialmente em nada a presença da subjetividade na observação e no registro do que foi observado”, isto é, embora em alguns casos o pesquisador pode eventualmente registrar suas observações por meio de números este fato não viabiliza a utilização de análises numéricas, pela pequena amostra. Assim, para Kauard; Manhães; Medeiros, (2010) no processo de pesquisa qualitativa a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicos.

Em suma, na abordagem qualitativa o pesquisador procura interpretar e dar significado ao fenômeno estudado por meio dos dados obtidos durante a pesquisa.

## **5.2 Seleção do caso e a Unidade de Análise**

A seleção do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE) como estudo para esta monografia, partiu do pressuposto de que, o TCE-CE tem o papel de executar o controle externo dos bens e recursos públicos estaduais e dos municípios cearenses, garantindo assim a efetiva aplicação dos recursos públicos. No entanto, constitui para este órgão uma tarefa árdua realizar de forma eficiente e ágil a fiscalização das prefeituras municipais Cearenses. Assim, conforme próprio site do TCE-CE, modernizar as atividades de controle externo auxilia na fiscalização dos recursos do Estado. Neste

sentido, o Sistema de Informações Municipais (SIM) vem cooperando com as atividades de controle externo deste órgão.

De outro lado, escolheu-se a Secretária de Controle Externo como Unidade de Análise, considerando que dentro da estrutura organizacional do TCE-CE, está secretaria atua diretamente nas atividades de controle externo. Segundo site do TCE-CE, "a Secretaria de Controle Externo tem como objetivo gerenciar a área técnica e executiva de Controle Externo, prestar apoio técnico e assessoramento às deliberações do Tribunal, visando ao bom desempenho das atividades finalísticas do TCE-CE".

A Secretária de Controle Externo localiza-se no 1º Andar do Prédio Sede – Presidente Antônio, na Rua Sena Madureira 1047, em Fortaleza/Ceará.

A seleção deste tipo de caso e unidade de análise para o desenvolvimento de pesquisa acadêmica, são significativas tendo em vista que podem motivar os órgãos da administração pública a criar e a desenvolver cada vez mais técnicas modernas para aperfeiçoar as atividades de toda a gestão pública.

### **5.3 As técnicas de coleta e tratamento de dados**

Para a realização deste trabalho, foram utilizadas algumas técnicas, inicialmente a pesquisa bibliográfica (RODRIGUES, 2007), seguida da pesquisa documental (MARCONI e LAKATOS, 2010), e a aplicação de questionários semiestruturados aos Analistas de Controle Externo do TCE-CE.

De acordo com, Rodrigues (2007, p. 43) “bibliográfica é a pesquisa limitada à busca de informações em livros e outros meios de publicação [...]”. Este tipo de pesquisa permite que o investigador obtenha uma série de fenômenos de maneira mais abrangente e simplificada, e esta é sua principal vantagem (GIL, 2010). Por esta razão, para a realização do embasamento teórico o presente trabalho fez uso de vários livros, artigos, dissertações, e monografias que abordam sobre o assunto da pesquisa.

Por outro lado, para Marconi e Lakatos (2010, p. 157) “a característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias [...]”, ou seja, na pesquisa documental a fonte são os documentos, assim neste trabalho utilizou-se diversos documentos, como a Constituição Federal, Constituição Estadual do Ceará, instruções normativas, emendas constitucionais, etc.

Contudo, o instrumento utilizado para coleta de dados foi o questionário semiestruturado (Apêndice A), técnica que nos possibilitaria alcançar os objetivos propostos pela pesquisa. Para Rodrigues, (2007, p. 137) O questionário é uma técnica de coleta de informações constituído por indagações escritas. Destina-se aos sujeitos eleitos como informantes da pesquisa, seja por conhecerem, por testemunharem, ou até mesmo por haver interesse no assunto sob investigação. Uma das vantagens do uso desta técnica é que a obtenção de respostas é mais rápida e mais precisas. Entretanto, juntamente com o questionário deve-se enviar uma nota ou carta explicando a natureza da pesquisa sua importância e a necessidade de obter respostas, com intuito de despertar o interesse do recebedor (MARCONI e LAKATOS, 2010, p. 184).

Portanto, foi entregue o questionário juntamente com a carta de apresentação de questionário (Apêndice B), contendo o objetivo, e a importância da pesquisa. Os sujeitos da pesquisa foram os Analistas de Controle Externo que compõem a Secretária de Controle Externo do TCE-CE. É interessante referir que, faz parte das funções dos Analistas de Controle Externo planejar, coordenar e executar atividades relacionadas a fiscalização e ao controle externo da arrecadação e aplicação de recursos públicos do Estado assim como, desenvolver, implantar e realizar manutenção de sistemas informatizados do TCE-CE.

Para a realização da pesquisa, foi elaborado um questionário semiestruturado como já referido anteriormente, com questões objetivas. Ao todo, foram entregues noventa questionários no dia 02 de abril de 2018, e recebidos oitenta e dois questionários no dia 20 de abril de 2018.

Por outro lado, para o tratamento dos dados obtidos, utilizou-se o Microsoft Excel para demonstrar os resultados em formato de gráficos, por meio dos gráficos ilustrados de forma percentual foram feitas as explanações a respeito do caso estudo.

## 6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Neste capítulo apresenta-se a análise assim como a discussão de resultados com base na proposta metodológica. A pesquisa foi realizada no TCE-CE especificamente com Analistas de Controle Externo da Secretária de Controle Externo, com vistas a avaliar importância do sistema para o TCE-CE na percepção dos Analistas de Controle Externo.

Desenvolvido com vista a modernizar as atividades de controle externo, o SIM possibilita que gestores municipais realizem suas prestações de contas em meio informatizado, medida que trouxe agilidade na análise da situação dos municípios, e divulga de forma mais simplificada os dados das prestações de contas com os órgãos de controle e com a própria sociedade.

Contudo, embora seja óbvio as vantagens da utilização do SIM, grande parte dos Analistas de Controle Externo não detém de conhecimento de todas as funções do SIM, isto por sua vez dificulta a plena operacionalização do sistema por parte dos Analistas de Controle Externo, além disso pode-se constatar que o sistema necessita de fazer várias modificações.

Abaixo são demonstrados e interpretados os dados dos gráficos coletados por meio de questionários entregues juntamente com a carta de apresentação de questionário aos Analistas de Controle Externo do TCE-CE. Primeiramente, foi caracterizado o perfil dos respondentes com intuito de se compreender melhor o fenômeno pesquisado.

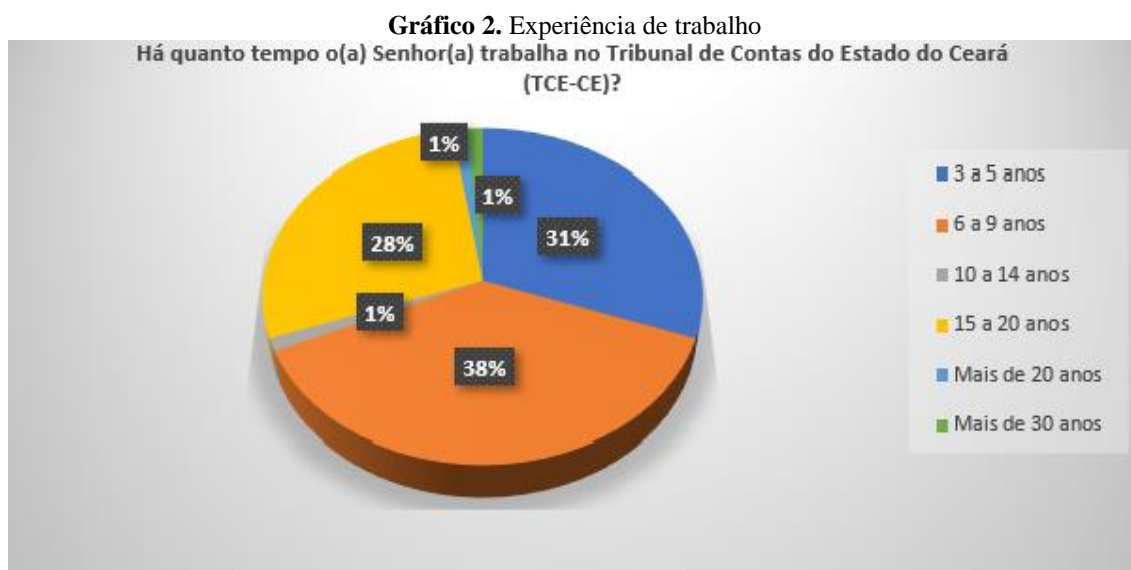
**Gráfico 1.** Grau de escolaridade



**Fonte:** elaboração própria, 2018.



O Gráfico 1, aponta que 12% dos respondentes possui somente graduação, 68% possui pós-graduação, e 20% dos Analistas de Controle Externo possui mestrado. Assim, pode-se notar que, 80% dos Analistas de Controle Externo possui pelo menos graduação. Portanto, é significativo o número de Analistas de Controle Externo que possuem nível superior. Para Borges (2016) o grau de escolaridade, é indicador importante na qualidade da força de trabalho. Desta forma, quanto maior for o grau de escolaridade melhor será a qualidade do trabalho.

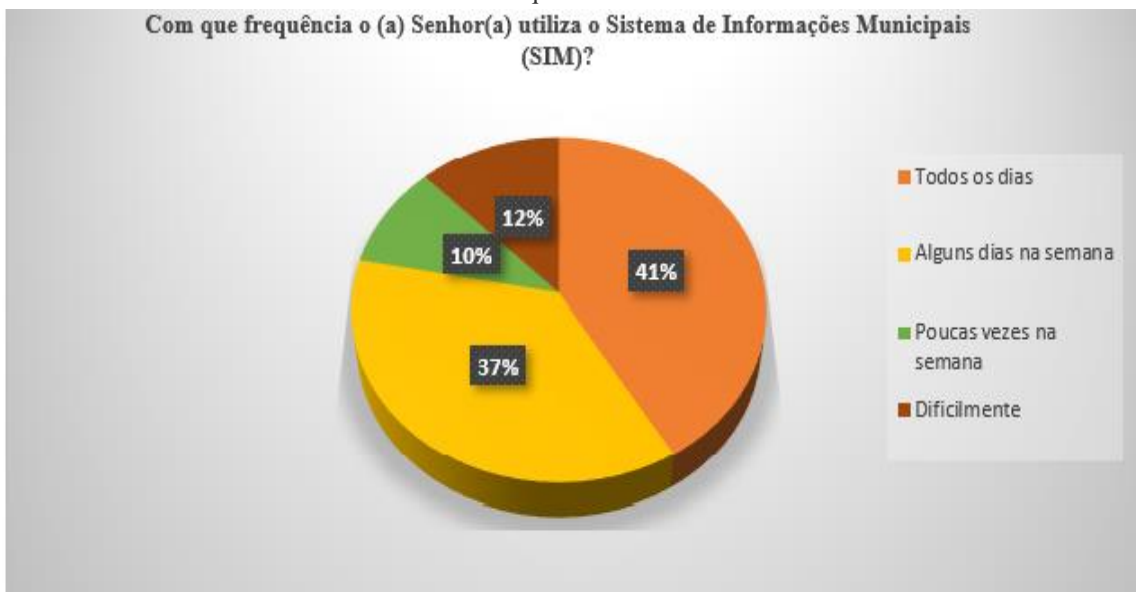


Fonte: elaboração própria, 2018.

Com relação a experiência dos respondentes, observou-se no Gráfico 2, que 31% dos Analistas de Controle Externo que atuam com o SIM, têm de 3 a 5 anos de experiência, 38% possuem de 6 a 9 anos de experiência, enquanto 1% tem de 10 a 14 anos de experiência, 28% tem de 15 a 20 anos de experiência. Por outro lado, 1% trabalha como Analista de Controle Externo há mais de 20 anos, do mesmo modo, 1% possuem mais de 30 anos de experiência profissional.

Diante disto, percebe-se que 69% dos respondentes têm de 3 a 9 anos de experiência como Analista de Controle Externo, tal fato, demonstra que mais da metade dos respondentes possui um moderado tempo de experiência junto ao TCE. Assim, com este aspecto, podemos considerar que grande parte dos respondentes desenvolve as suas atividades no sistema de forma mais adequada.

**Gráfico 3.** Frequência de uso do SIM

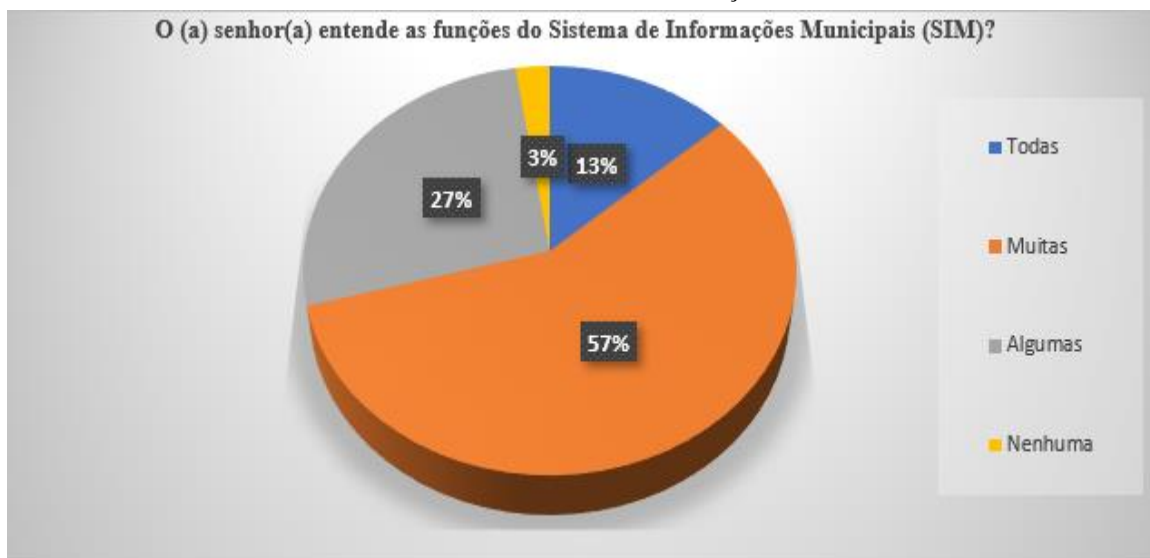


**Fonte:** elaboração própria, 2018.

Quando perguntados sobre a frequência com que utilizam o SIM na realização das suas atividades junto ao TCE-CE, verificou-se, conforme exposto no Gráfico 3, que 41% dos Analistas de Controle Externo utiliza o SIM todos os dias, 37% alguns dias na semana. Esses resultados evidenciam que, o SIM, desde a sua implementação, tem sido utilizado cotidianamente pelos Analistas de Controle Externo na realização das atividades de controle externo. Embora entre os questionados, 12% dificilmente utiliza o SIM, e 10% utiliza poucas vezes na semana o sistema.

Vale ressaltar que, as respostas dos questionários apontam que, dos 12% dos Analistas de Controle Externo que dificilmente utiliza o sistema, 10% possuem experiência de trabalho de 15 a 20 anos, percebe-se nesta observação que pode haver certa resistência na utilização do SIM por parte destes servidores que trabalham há mais tempo no TCE-CE.

**Gráfico 4.** Grau de entendimento das funções do SIM

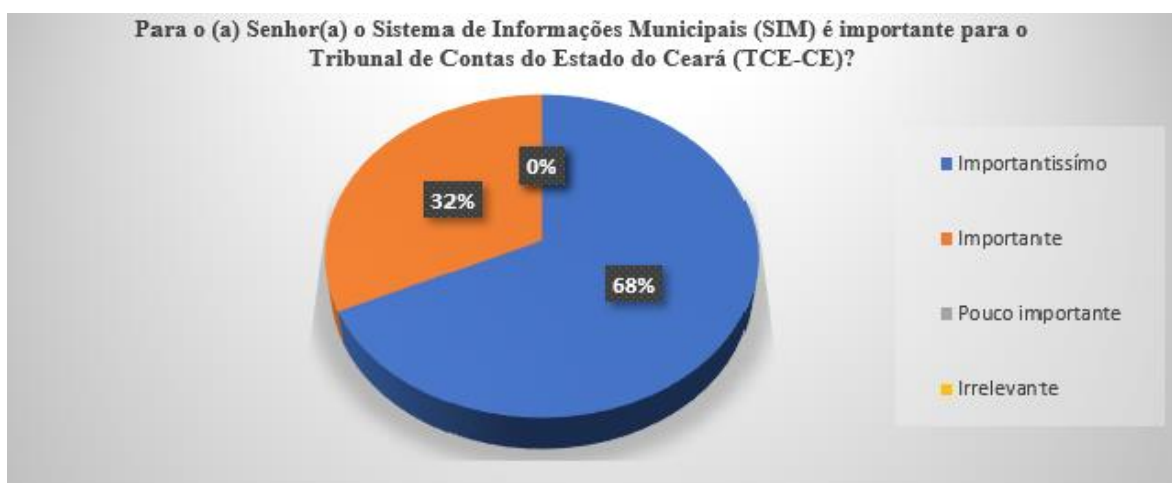


Fonte: elaboração própria, 2018.

Com relação ao grau de entendimento das funções do SIM pelos Analistas de Controle Externo, pode-se observar, conforme o Gráfico 4, que 13% entende todas as funções do SIM, 57% entende muitas funções do SIM, seguida de 27% que entendem algumas funções do SIM, apenas 3% dos respondentes não entende nenhuma função do SIM.

Com base nos dados demonstrados percebe-se que, 70% dos Analistas de Controle Externo compreendem todas e/ou muitas funções do Sistema de Informações Municipais, neste sentido, considera-se expressiva a percentagem de Analistas de Controle Externo que entendem todas e/ou muitas funções do SIM, porém, é imprescindível que todos Analistas de Controle Externo conheçam todas as funções do SIM. Portanto, é necessário que ocorra treinamento periodicamente.

**Gráfico 5.** Percepção sobre a importância do SIM



Fonte: elaboração própria, 2018.

Pode-se observar no Gráfico 5 que, a maioria dos respondentes, ou seja, 68%, dos Analistas de Controle Externo, considera que o SIM é importantíssimo para o TCE-CE, seguida de 32% que considera o SIM como um sistema importante para o TCE-CE.

Portanto, na percepção dos Analistas de Controle Externo, pode-se afirmar que o SIM constitui instrumento importante na realização das atividades do TCE-CE. Tal fato, vai ao encontro da afirmação de Félix (2013, p. 40) “Certamente a utilização do sistema possibilita maior eficácia na realização dos trabalhos e obtenção de resultado de forma mais precisa”. Assim, o SIM é ferramenta primordial no exercício de controle externo, visto que promove resultados mais rápidos, e agiliza as atividades de controle externo.

**Gráfico 6.** Avaliação do SIM no desenvolvimento de atividades



Fonte: elaboração própria, 2018.

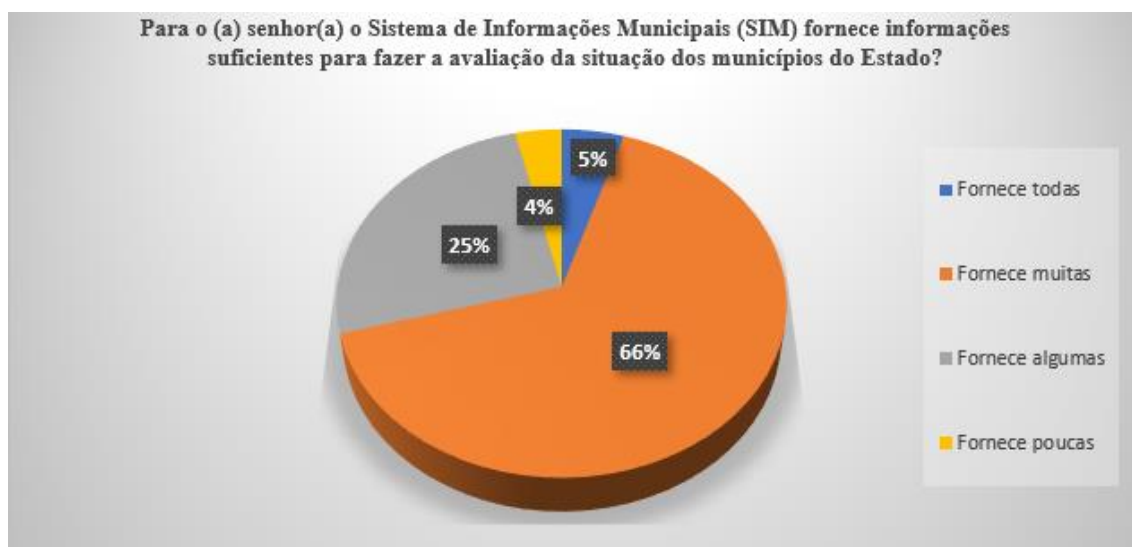
Com vista a se avaliar como o SIM auxilia os Analistas de Controle Externo no desenvolvimento das suas atividades de controle externo junto ao TCE-CE, observa-se no Gráfico 6 que, 43% avaliam o SIM de forma muito positiva, 53% avalia de forma positiva, somente 4% dos respondentes consideram que o SIM é indiferente no desenvolvimento das suas atividades de controle externo junto ao TCE-CE. Salienta-se que, apenas os 4% dos respondentes que considera o SIM indiferente na realização das suas atividades, dificilmente e/ou poucas vezes utiliza o SIM na realização das suas atividades diárias de controle externo junto ao TCE-CE.

Com base nos dados apresentados percebe-se que dos 100% dos respondentes, 96% avaliaram o SIM de forma muito positiva e ou/positiva.

Desta forma, percebe-se que, o SIM é significativo para o TCE-CE, visto que auxilia os Analistas de Controle Externo no desenvolvimento de suas atividades de controle externo junto ao TCE-CE. Este fato relaciona-se com o propósito da criação do

SIM, modernizar as atividades de controle externo e implementar ferramentas que tornem os processos mais simplificados e modernos.

**Gráfico 7.** Quantidade de Informações disponibilizadas no SIM

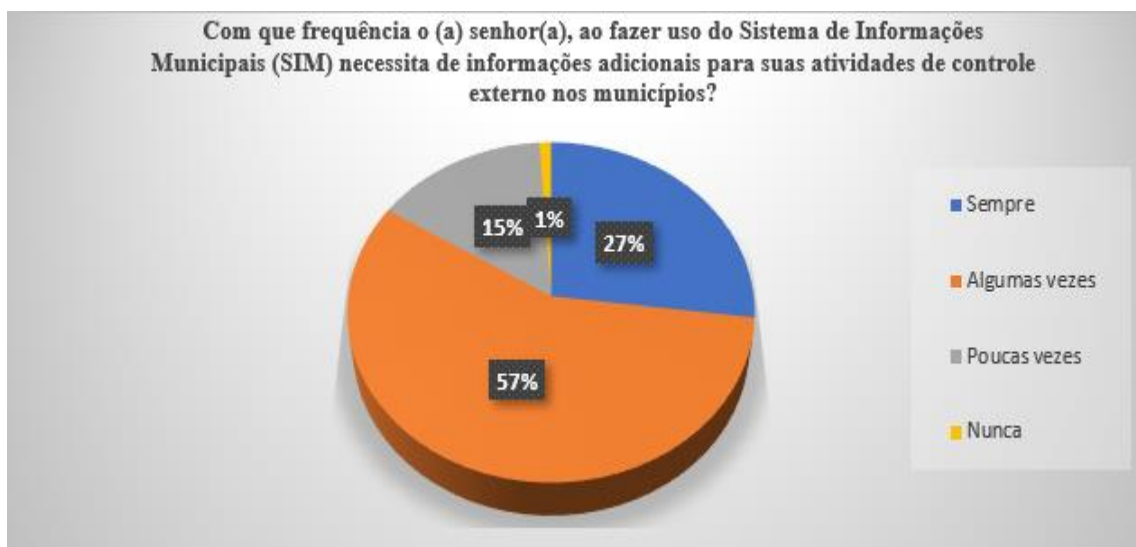


**Fonte:** elaboração própria, 2018.

Com base no Gráfico 7, pode-se descobrir se o SIM fornece aos Analistas de Controle Externo informações suficientes para se fazer a avaliação das prestações de contas dos municípios, apenas 5% declararam que o sistema fornece todas as informações necessárias para a avaliação da situação dos municípios, 66% dos respondentes asseguraram que fornece muitas informações, 25% afirmaram que fornece algumas, enquanto 4% afirmaram que o sistema fornece poucas informações para se avaliar a situação dos municípios.

Diante do exposto, percebe-se que o SIM embora forneça muitas informações para se realizar a avaliação da situação dos municípios, ainda assim, o sistema não fornece todas as informações que possibilita aos Analistas de Controle Externo avaliarem a situação dos municípios apenas com a utilização do SIM.

**Gráfico 8.** Informações adicionais

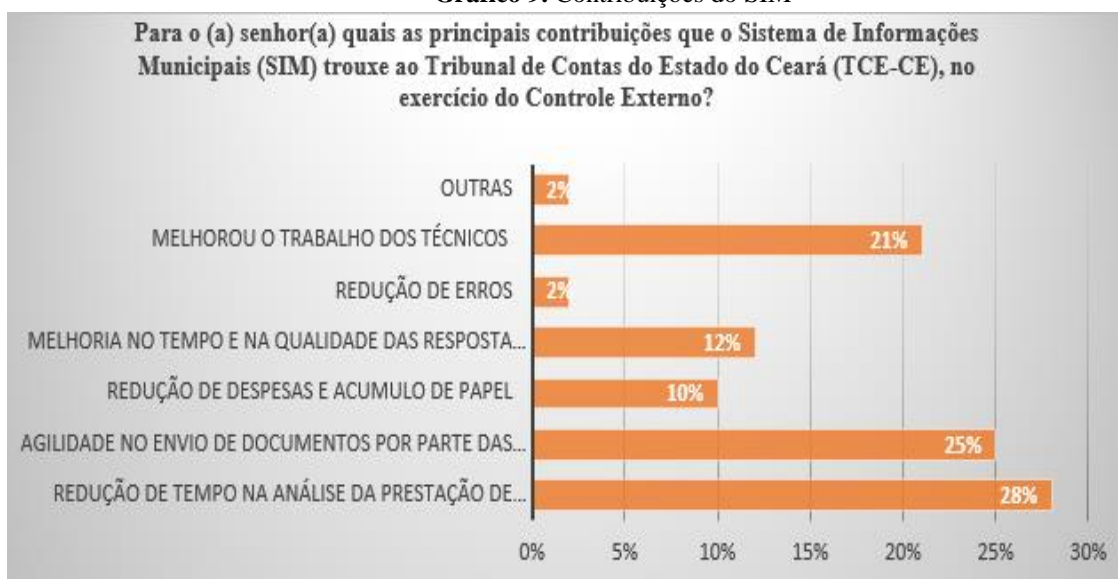


Fonte: elaboração própria, 2018.

No Gráfico 8 constata-se que a frequência com que os respondentes, ao fazer uso do SIM, necessitam de informações adicionais para a realização das atividades de controle externo nos municípios, é de 27% dos respondentes sempre necessita, 57% algumas vezes, 15% poucas vezes necessita de informações adicionais, somente 1% nunca precisa de informações adicionais para desenvolver atividades de controle externo nos municípios.

Portanto, percebe-se que 84% dos Analistas de Controle Externo necessitam de informações adicionais para realizar atividades de controle externo, o que de certa forma torna o SIM ainda dependente de outras ferramentas.

**Gráfico 9.** Contribuições do SIM



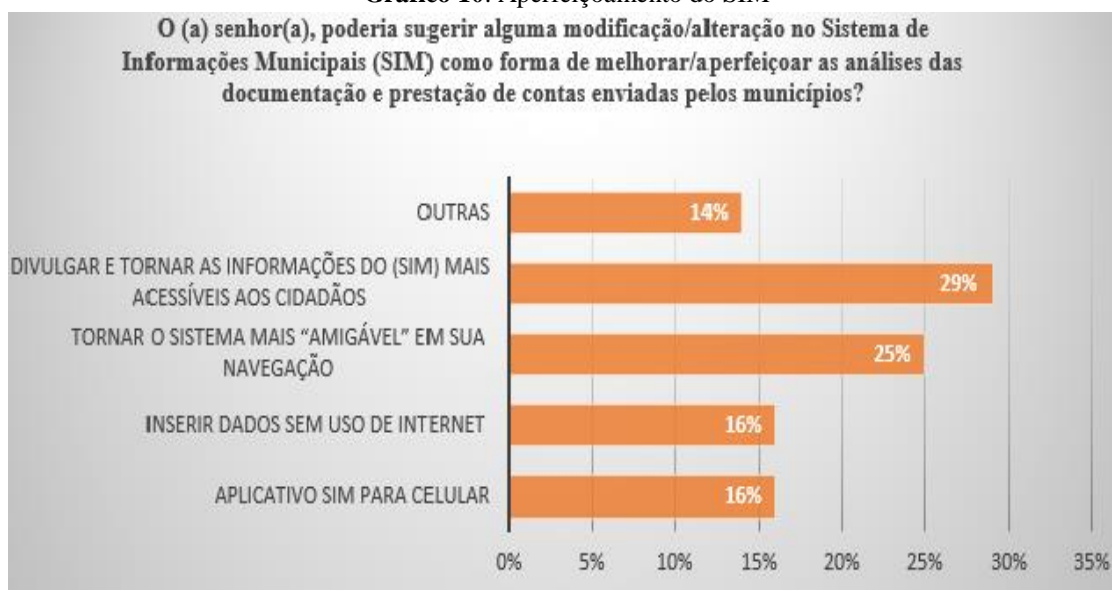
Fonte: elaboração própria, 2018.

No Gráfico 9, pode-se observar as percepções dos respondentes com relação as principais contribuições que o SIM trouxe ao serviço executado no TCE-CE. Relevante destacar que cada respondente poderia escolher, dentre as opções, até duas afirmações das quais considerou mais relevante, ou optar por outra de sua escolha não descrita entre as opções.

Assim, 28% dos respondentes afirmaram que o SIM trouxe redução de tempo na análise de prestações de contas, 25% dos respondentes concordaram que o SIM promove agilidade no envio de documentos por parte das prefeituras, 21% afirmaram que o SIM melhorou o trabalho dos técnicos, enquanto 12% afirmaram que o SIM trouxe melhoria no tempo e na qualidade das respostas aos cidadãos, 10% concordaram que o SIM reduziu as despesas e acúmulo de papel, somente 2% afirmaram que o SIM contribuiu para a redução de erros. Por outro lado, 2% dos respondentes afirmaram outras opções dentre elas, o SIM proporcionou banco de dados e fornece alguns elementos indicados para trabalhos de fiscalização.

Portanto, considerando os dados acima mencionados constatou-se que a utilização do SIM, ocasionou diversas vantagens nas atividades de controle externo no TCE-CE, dentre as quais pode-se citar: agilidade no envio de documentos, respostas aos cidadãos, redução de despesas e simplificação do trabalho dos Analistas de Controle Externo. Esses resultados corroboram com os autores mencionados ao longo deste trabalho, que destacam as vantagens do uso de sistemas de informações nas organizações, (VITURI, 2011); (NASCIMENTO, 2011).

**Gráfico 10.** Aperfeiçoamento do SIM



**Fonte:** elaboração própria, 2018.

Com base no Gráfico 10, pode-se observar as sugestões dos respondentes com relação as modificações/alterações que o SIM deve implementar para aperfeiçoar a análise das prestações de contas. Importante destacar que cada Analista de Controle Externo poderia escolher até duas opções que considerou mais relevante ou até mesmo mencionar outras de sua escolha.

Portando, observa-se no gráfico 10 que, 29% dos respondentes consideraram que o SIM deve divulgar e tornar as informações do (SIM) mais acessíveis aos cidadãos, 25% tornar o sistema mais “amigável” em sua navegação, enquanto 16% dos respondentes afirmaram que o sistema deve criar aplicativo SIM para celular, do mesmo modo 16% optaram por inserir dados sem uso de internet.

Por outro lado, 14% dos respondentes optaram por outras sugestões que o SIM deve implementar para aperfeiçoar a análise de prestações de contas, tais como: disponibilizar maior número de informações; apresentar dados em tempo real; permitir o acesso ao SIM fora das dependências do TCE-CE; criar mecanismos mais efetivos para garantir que as prestações de contas sejam enviadas de forma fidedignas; travar menos; cruzamento de dados; melhorar a consulta de dados; regularizar a mudança de versões; fortalecer o sistema – upgrade; treinar os jurisdicionados; gerar alguns relatórios importantes para avaliação das contas; dar acesso aos servidores em campo; e possibilitar o envio de outras informações.

Diante dos resultados extraídos do Gráfico 10, percebe-se que os Analistas de Controle Externo expuseram diversas modificações/alterações/melhorias que o SIM necessita realizar para que a utilização do mesmo seja mais satisfatória e que minimize os problemas apresentados.

Entretanto, alguns desses problemas que o SIM apresenta e as modificações que o sistema precisa reparar para torna-lo mais eficaz, é argumentado por Silva (2012), o autor cita que, as muitas alterações de registros no banco de dados do SIM atrapalham a fiscalização e compromete a transparência das contas públicas.



## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento do presente trabalho teve como objetivo geral avaliar a importância do Sistema de Informação Municipal (SIM) como ferramenta de auxílio do controle dos recursos públicos, na percepção dos Analistas de Controle Externo do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE). Para o alcance do objetivo geral, a pesquisa apoiou-se nos seguintes objetivos específicos: apresentar o sistema de Informações Municipais (SIM); analisar as funcionalidades do Sistema de Informações Municipais (SIM); e analisar, na percepção dos Analistas de Controle Externo do (TCE-CE), de que forma o Sistema de Informações Municipais (SIM) os auxilia no controle dos recursos públicos municipais do Ceará.

Neste sentido, os objetivos propostos neste trabalho foram plenamente alcançados, tanto por levantamentos bibliográficos e documental quanto por meio do questionário semiestruturado respondido pelos Analistas de Controle Externo do TCE-CE. De forma geral, o SIM consiste, essencialmente na definição de um padrão e orientações próprias, que viabiliza que as administrações municipais enviem os dados das suas prestações de contas em meio informatizado ao TCE-CE, os dados importados são armazenados no banco de dados do SIM.

Observou-se que o uso do SIM além de, simplificar a coleta e organização dos dados referentes as prestações de contas, vem agilizando a análise e gerência das prestações de contas. Outra vantagem da utilização do SIM é que ela divulga e fornece transparência as contas municipais.

Desta forma, os Analistas de Controle Externo avaliaram o SIM de forma muito positiva. Portanto, na percepção dos Analistas de Controle Externo, o SIM é importantíssimo para realização das atividades no TCE-CE. De modo geral, o SIM representa um instrumento eficaz nas atividades de controle externo junto ao TCE-CE, tendo em vista que auxilia os Analistas de Controle externo na análise e divulgação das prestações de contas.

Nesta mesma linha, constatou-se que os Analistas de Controle Externo utilizam o SIM todos os dias na realização das suas atividades junto ao TCE-CE. Entretanto o SIM não fornece informações suficientes para se fazer a avaliação da situação dos municípios, assim, algumas vezes os Analistas de Controle Externo necessitam de informações adicionais para a realização das atividades de controle externo dos municípios.

Torna-se oportuno destacar que, a maioria dos Analistas de Controle Externo entende muitas das funções do SIM, porém para que os mesmos tenham um manuseio no sistema de forma mais completa e satisfatória é imprescindível que entendam todas as funções do sistema. Por outro lado, foi evidenciado que os Analistas de Controle Externo reconhecem as contribuições que o SIM trouxe às atividades de controle externo junto ao TCE-CE. Nesta perspectiva, o SIM viabilizou o envio das prestações de contas por parte das prefeituras municipais, simplificou o trabalho dos Analistas de controle externo, reduziu as despesas e o acúmulo de papéis no TCE-CE, além de melhorar o tempo de resposta aos cidadãos, ou seja, por meio do SIM o controle social é exercido de forma mais ágil e simplificado.

Entretanto, insta salientar que, o SIM embora tenha trazido várias contribuições nas atividades de controle externo junto ao TCE-CE, os Analistas de Controle Externo expuseram várias modificações/alterações que o sistema necessita realizar para tornar sua utilização mais satisfatória. Assim, o SIM necessita divulgar e tornar as informações mais acessíveis aos cidadãos; tornar a navegação no sistema mais amigável, ou seja, mais simplificada; além disso, há a necessidade da criação de aplicativo SIM para celular e os dados no sistema poderiam ser enviados sem uso de internet.

No mais, os Analistas de Controle Externo também expuseram que o SIM deve fazer cruzamento de dados, melhorar a consulta de dados, apresentar dados em tempo real, disponibilizar maior número de informações, travar menos, além de, permitir o acesso ao sistema fora das instalações do TCE-CE, e criar mecanismos mais efetivos mais efetivos para garantir que as prestações de contas sejam enviadas de forma fidedigna. Na percepção dos Analistas de Controle Externo, todas essas modificações/alterações vão minimizar os problemas que o sistema apresenta e tornar o uso do SIM mais satisfatório.

Os Analistas de Controle Externo expressaram interesse na temática estudada, demonstrando de modo muito positivo a importância do SIM para às atividades de controle externo junto ao TCE-CE. Diante do exposto, fica evidente que cada objetivo traçado foi satisfatoriamente alcançado.

Entretanto, convém salientar que, dada a importância desta pesquisa torna-se necessário aprofundar em alguns aspectos, como por exemplo analisar a causa dos diversos erros que o sistema apresenta e as possíveis melhorias. Neste sentido, em próxima oportunidade o presente estudo poderá ser ampliado no sentido de aprofundar outros aspectos desta temática tão pertinente.

Por fim, percebe-se que por meio desta pesquisa os sistemas de informação modernizaram a administração pública e tornaram os processos menos burocráticos trazendo agilidade. Portanto, o SIM constitui instrumento importantíssimo para o TCE-CE, levando em conta, que simplificou a forma de envio e análise das prestações de contas das administrações municipais, diminuiu as despesas, e ainda favorece a transparência dos recursos públicos. Assim, a utilização do Sistema de Informações Municipais, ocasionou inúmeras melhorias nas atividades de controle externo no Tribunal de Contas do Estado do Ceará. Porém há necessidade de aprimorar o sistema para que possuía informações mais completas e que os Analistas de Controle Externo sejam periodicamente treinados.

## 8 REFERÊNCIAS

ANDRADE, Giovana de Albuquerque; PETER, Maria da Glória Arrais. Sistema Integrado de Contabilidade (SIC) como Ferramenta de Controle Externo sob a Ótica dos Servidores do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE). **Revista Controle: Doutrina e Artigos**, Fortaleza, v.8, nº 1, p. 209-234, set.2010. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6167610.pdf>>. Acesso em: 10/06/2018.

BARBOSA, Elsa Maria Nunes. **Sistemas de Informações na Administração Pública**. 2004. Disponível em: <[https://repositorio.ipbeja.pt/bitstream/20.500.12207/4398/4/Sevilha%20IV%20EFSI%20Elsa%20Barbosa\\_v\\_RepositorioIPBeja.pdf](https://repositorio.ipbeja.pt/bitstream/20.500.12207/4398/4/Sevilha%20IV%20EFSI%20Elsa%20Barbosa_v_RepositorioIPBeja.pdf)>. Acesso em: 31/04/2018.

BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da informação: Como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações**. São Paulo: Atlas S.A, 2012.

BIO, Sérgio Rodrigues. Colaboração de Edgar Bruno Cornachione Jr. **Sistemas de Informação: um enfoque gerencial**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BORGES, Juarez Camargo. **A Qualificação Profissional do Trabalhador para o Mercado de Trabalho e Ambiente Organizacional**. 2016. Disponível em: <<https://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/borges.pdf>>. Acesso em: julho de 2018.

BRAGA, Mariane de Oliveira. **Controle da Administração Pública: aspectos gerais e relevância**. 2011. Disponível em: <[http://igepp.com.br/uploads/arquivos/cp\\_124.pdf](http://igepp.com.br/uploads/arquivos/cp_124.pdf)>. Acesso em: 20/04/2018.

BRASIL (Estado). Constituição do Estado do Ceará de 1989. **Constituição Estadual do Ceará: Atualizada, até a Atualizada até a Emenda Constitucional Nº 92 de 16 de agosto de 2017**. 1. ed Fortaleza: INESP, 2017. Disponível em: <[https://www.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2015/07/Constituicao\\_Estadual.pdf](https://www.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2015/07/Constituicao_Estadual.pdf)>. Acesso em: 20/05/2018.

BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 05/04/2018.

BRAVO, Alfredo Luís; MARIANO, Sandra R. H. **O papel dos Sistemas de Informação na Modernização da Gestão Pública Municipal no Brasil: Estudo de caso na prefeitura Municipal do Rio Bonito/R.J.** 2005. 87 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Sistemas de Gestão pela Qualidade Total, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2005. Disponível em: <[http://www.bdt.d.ndc.uff.br/tde\\_arquivos/14/TDE-2006-10-06T115043Z-455/Publico/Dissertacao%20Alfredo%20Bravo.pdf](http://www.bdt.d.ndc.uff.br/tde_arquivos/14/TDE-2006-10-06T115043Z-455/Publico/Dissertacao%20Alfredo%20Bravo.pdf)>. Acesso em: 15/04/2018.

CAPOIA, Cesar Henrique. **Sistemas de Informação na Administração Pública: Estudo de Caso do Departamento de Tesouraria do Município de Paçandu – Paraná**. 2011. 26 f. TCC (Especialização) – Curso Pública Municipal, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2011. Disponível em:

<[https://www.avm.edu.br/docpdf/monografias\\_publicadas/posdistancia/53290.pdf](https://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/posdistancia/53290.pdf)>. Acesso em: 10/06/2018.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito administrativo**. 26. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2013.

DANVENPORT, Thomas H. **Ecologia da Informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. Laurence Prusak; tradução Bernadette Siqueira Abrão. São Paulo: Futura, 1998. Disponível em: <[http://ead.cmfarra.com/pluginfile.php/1500/mod\\_folder/content/0/6-Miscel%C3%A2nia/Ecologia%20da%20Informacao.pdf?forcedownload=1](http://ead.cmfarra.com/pluginfile.php/1500/mod_folder/content/0/6-Miscel%C3%A2nia/Ecologia%20da%20Informacao.pdf?forcedownload=1)>. Acesso em: 11/04/2018.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2013.

FÉLIX, Edivoneide Oliveira. **Sistema de Informações Municipais – (SIM) nas Prestações de Contas do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Ceará – (TCM-CE)**. 2013. 50 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Contábeis, Faculdade Cearense, Fortaleza, 2013. Disponível em: <<http://ww2.faculdadescearenses.edu.br/biblioteca/TCC/CCO/SISTEMA%20DE%20INFORMACOES%20MUNICIPAIS%20SIM%20NAS%20PRESTACOES%20DE%20CONTAS%20DO%20TRIBUNAL%20DE%20CONTAS.pdf>>. Acesso em: 20/03/2018.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2010.

GORDON, Steven R.; GORDON, Judith R. **Sistemas de Informação: Uma abordagem Gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

JOÃO, Henrique Freitas et al. **Informação e Decisão: sistemas de apoio e seu impacto**. Porto Alegre: Atlas, 1997. 77 p. Disponível em: <[http://www.sphinxbrasil.com/uploads/files/INFORMACAO\\_E\\_DECISAO\\_\\_Sistemas\\_de\\_apoio\\_e\\_seu\\_impacto\\_\\_\\_1996.pdf](http://www.sphinxbrasil.com/uploads/files/INFORMACAO_E_DECISAO__Sistemas_de_apoio_e_seu_impacto___1996.pdf)>. Acesso em: 05/05/2018.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de Direito Administrativo**. 7. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de Informação gerenciais**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

LIMA, Alexandre Oliveira (Org.). **Auditoria e Controladoria no Setor Público**. Ceará: Lima, 2017. 42 slides, color, 25 cm x 20 cm.

LIMA, Helton Roseno. **Controle Externo, Administração Pública e Transparência administrativa**. 2008. Disponível em: <<http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:redede.virtual.bibliotecas:artigo.revista:2008;1000841139>>. Acesso em: 21/05/2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2010.

MAXIMIANO, António César Amaru. **Introdução a Administração**. 5. Ed. Ver e ampl. São Paulo: Atlas S.A, 2000.

MEIRELLES, Hely Lopes. A Administração Pública e seus Controles. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro. 1973. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/38799>>. Acesso em: 18/04/2018.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 38. ed. São Paulo: PC Editorial Ltda, 2012.

NASCIMENTO, Ademir Macedo et al. Implantação de Sistemas de Informação em uma Secretaria Estadual. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p.66-83, set. 2011. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/30885/implantacao-de-sistemas-de-informacao-em-uma-secretaria-estadual>>. Acesso em: 07/04/2018.

O'BRIEN, James A. **Sistemas de Informação: e as decisões gerenciais na era da internet**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

OLIVEIRA, Antonio Gonçalves de; PISA, Beatriz Jackiu; AUGUSTINHO, Sonia Maria (Org.). **GESTÃO E GOVERNANÇA PÚBLICA: Aspectos Essenciais Organizadores**. Curitiba: Utfpr Editora, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2050/8/gestagogovernancapublica.pdf>>. Acesso em: 30/05/2018.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Sistemas de Informações Gerenciais**. São Paulo: 16. ed. Atlas, 2014. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/livro/sistemas-de-informacoes-gerenciais-16-edicao-9788522491483>>. Acesso em: 25/04/2018.

PESTANA, Marcio. **Direito Administrativo Brasileiro**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da pesquisa e do Trabalho acadêmica**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>>. Acesso em: 06/07/2018.

RODRIGUES, Auro de Jesus. **Metodologia Científica: Completo e Essencial para a vida Universitária**. 2006: Avercamp, 2006.

RODRIGUES, Rui Martinho. **Pesquisa Acadêmica: Como facilitar o processo de preparação de suas etapas**. 1. ed. Atlas, 2007.

SILVA, Francisco Wilson Ferreira da. Sistema de Informações Municipais – SIM Reflexos dos acréscimos, exclusões e atualizações de registros contidos no banco de dados do SIM, nas prestações de contas de Governo e Contas de Gestão da Administração Pública Municipal Cearense. **Revista Controle: Doutrina e Artigos**, Fortaleza, v. 1, n. 16, p.329-349, jan. 2012. Semestralmente. Disponível em: <<https://www.tce.ce.gov.br/edicoes/revista-controle-volume-x-n-1-jan-jun-2012>>. Acesso em: 23/05/2018.

SILVA, Miguel Junior Prestes da. **A Importância dos Sistemas de Informação Para as Organizações**. 2014. 58 f. Monografia (Especialização) - Curso de Administração, Gerência e Segurança de Redes de Computadores, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em: <<http://tcconline.utp.br/media/tcc/2015/04/MONOGRAFIA-COMPLETA-1.pdf>>. Acesso em: 08/05/2018.

SILVA, Miguel Junior Prestes da. **A Importância dos Sistemas de Informação para as Organizações**. 2014. 58 f. Monografia (Especialização) - Curso de Administração, Gerência e Segurança de Redes de Computadores, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em: <<http://tcconline.utp.br/media/tcc/2015/04/MONOGRAFIA-COMPLETA-1.pdf>>. Acesso em: 05/05/2018.

SORDI, José Osvaldo de. **Administração da Informação: Fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento**. São Paulo: Saraiva, 2008.

SOUSA, Evaldo Silva. A gestão da TI dentro do serviço público. **Simpósio de excelência em Gestão e Tecnológica**, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos13/25218236.pdf>>. Acesso em: 18/03/2018.

Tribunal de Contas do Estado Ceará. *Institucional*. Disponível em: <https://www.tce.ce.gov.br/institucional/apresentacao>. Acesso em: 07/04/2018.

Tribunal de Contas do Estado do Ceará. *Informações sobre o Sistema de Informações Municipais -SIM*. Disponível em: <[http://municipios.tce.ce.gov.br/tce-municipios/?page\\_id=203](http://municipios.tce.ce.gov.br/tce-municipios/?page_id=203)>. Acesso em: 30/05/2018.

Tribunal de Contas do Estado do Ceará. *Lei Orgânica do Tribunal de Contas do Estado do Ceará*. Disponível em: <<https://www.tce.ce.gov.br/institucional/coletanea-tce/send/159-coletanea-tce/1322-lei-organica>>. Acesso em: 09/04/2018.

Tribunal de Contas do Estado do Ceará. *Manual do Sistema de Informações Municipais – SIM. Exercício 2018*. Disponível em: <[http://www.tcm.ce.gov.br/tce-municipios/?page\\_id=5454](http://www.tcm.ce.gov.br/tce-municipios/?page_id=5454)>. Acesso em: 14/02/2018.

VITURI, Vânia Maria Bruner. **Sistemas de Informação na Gestão Pública Municipal**. 2011. 18 f. TCC (especialização) – Gestão Pública, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2011. Disponível em: <<https://www.revan.com.br/produto/SISTEMAS-DE-INFORMACAO-NA-ADMINISTRACAO-PUBLICA>>. Acesso em: 03/04/2018.

YIN, Roberto K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Tradução: Cristhian Matheus Herrera. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA  
AFRO-BRASILEIRA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - ICSA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

### QUESTIONÁRIO

**1. Grau de Escolaridade**

Médio/Técnico  Graduação  Pós Graduação  Mestrado  Doutorado

**2. Há quanto tempo o(a) Senhor(a) trabalha no Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE)?**

3 a 5 anos  6 a 9 anos  10 a 14 anos  15 a 20 anos

**3. Com que frequência o (a) Senhor(a) utiliza o Sistema de Informação Municipal (SIM)?**

Todos os dias  Algumas dias na semana  Poucas vezes na semana

Dificilmente

**4. O (a) senhor(a) entende as funções do Sistema de Informação Municipal-SIM?**

Todas  Muitas  Algumas  Nenhuma

**5. Para o (a) Senhor(a) o Sistema de Informação Municipal (SIM) é importante para o Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE)?**

Importantíssimo  Importante  Pouco Importante  Irrelevante

**6. Como o (a) senhor(a) avalia o Sistema de Informação Municipal (SIM) quanto ao desenvolvimento de suas atividades de controle externo no Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE)?**

Muito positivo  Positivo  Indiferente  Negativo  Muito Negativo



**7. Para o (a) senhor(a) o Sistema de Informação Municipal fornece informações suficientes para fazer a avaliação da situação dos municípios do Estado?**

Fornece todas  Fornece muitas  Fornece algumas  Fornece poucas

**8. Com que frequência o (a) senhor(a), ao fazer uso do Sistema de Informação Municipal (SIM) necessita de informações adicionais para suas atividades de controle externo nos municípios?**

Sempre  Algumas vezes  Poucas vezes  Nunca

**9. Para o (a) senhor(a) quais as principais contribuições que o Sistema de Informação Municipal (SIM) trouxe ao Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE), no exercício do Controle Externo? (Assinale até duas opções que considera mais relevante)**

Redução de tempo na análise da prestação de contas

Agilidade no envio de documentos por parte das prefeituras

Redução de despesas e acúmulo de papel

Melhoria no tempo e na qualidade das resposta aos cidadãos

Redução de erros

Melhorou o trabalho dos técnicos

Outra:-----

**10. O (a) senhor(a), poderia sugerir alguma modificação/alteração no Sistema de Informação Municipal (SIM) como forma de melhorar/aperfeiçoar as análises das documentação e prestação de contas enviadas pelos municípios?**

Aplicativo SIM para celular

Inserir dados sem uso de internet

Tornar o sistema mais “amigável” em sua navegação

Divulgar e tornar as informações do (SIM) mais acessíveis aos cidadãos

Outra:-----

## APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

Fortaleza, 26 de Março de 2018

Ao Exmo. Sr.

Edilberto Carlos Pontes Lima

Presidente do Tribunal de Contas do Estado do Ceará - TCE-CE

Nesta

Senhor Presidente,

Encontro-me a realizar uma pesquisa, no âmbito da minha monografia de Graduação em Administração Pública, da Universidade da Integração Internacional Da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. O objetivo principal da pesquisa é avaliar e apresentar as funções e a importância do Sistema de Informação Municipal (SIM) como ferramenta de auxílio ao controle externo junto ao Tribunal de Contas do Estado do Ceará.

Na oportunidade seguem questionários que gostaria que fossem respondidos por técnicos deste Tribunal de Contas. Dado o caráter ético desta pesquisa assegura-se a preservação da identidade dos respondentes. Ressalto que é de fundamental importância, para essa pesquisa, sua percepção sobre o papel deste sistema no auxílio ao controle externo.

Agradecemos antecipadamente a Vossa Senhoria pela colaboração no processo de desenvolvimento desta monografia, colocando-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário pelo e-mail: [helenajs22@outlook.com](mailto:helenajs22@outlook.com), [alexandrelima@unilab.edu.br](mailto:alexandrelima@unilab.edu.br)

Atenciosamente,



**HELENA DE JESUS GUNZA**

Aluna do Curso de Administração Pública – UNILAB



**Prof. ALEXANDRE OLIVEIRA LIMA**

Professor orientador

## ANEXOS – DECLARAÇÃO DE COMPARECIMENTO



TRIBUNAL DE CONTAS  
DO ESTADO DO CEARÁ

### DECLARAÇÃO DE COMPARECIMENTO

Comunico, para todos os fins, que Helena Jesus Gunza compareceu a este Tribunal de Contas do Estado do Ceará nas datas de 02/04/2018 e 20/04/2018, às 10h40 e 16h15, para realizar e coletar pesquisa para fins acadêmicos com os analistas de controle externo desta Corte junto à Secretaria de Controle Externo com intermediação da Ouvidoria.

Fortaleza, 20 de abril de 2018

---

**Virgílio Freire do Nascimento Filho**  
Assessor da Ouvidoria