

DOI:10.5748/9788599693131-14CONTECSI/RF-4653

INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE: RESEARCH IN MUNICIPAL PUBLIC ADMINISTRATION

Letícia Souza Netto Brandi (Instituto Federal de São Paulo – campus Bragança Paulista, São Paulo, Brasil) - prof.leticia@ifsp.edu.br ou fsn.leticia@gmail.com

Armando Malheiro da Silva (Universidade do Porto, Porto, Portugal) - armando.malheiro@gmail.com

Gustavo Donizete da Silva Baptista (Instituto Federal de São Paulo – campus Bragança Paulista, São Paulo, Brasil) - gustavo_baptista@live.com

Governance of information technology consists in guiding a series of practices aimed at ensuring that the use of information technology adds value to the business, with reasonable risks and costs. The article aimed to examine the information technology governance situation in prefectures in the interior of the State of São Paulo. This study carried out the bibliographic review on information technology governance, in addition, it conceived a model of data collection instrument to be applied in the selected environments. It was noticed that the topic of information technology governance in the Municipal Public Administration is still treated in a very incipient way, in this way it is suggested to extend the application of the project to other municipalities in order to better understand the object. To conclude it is understood that research involving public institutions should not be applied during the electoral period.

Keywords: Information Technology Governance, City Hall, Information Technology Service Management.

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: INVESTIGAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL

A governança de tecnologia da informação consiste na orientação de uma série de práticas com o intuito de garantir que o uso da tecnologia da informação adicione valor ao negócio, com riscos e custos razoáveis. O artigo teve como objetivo examinar a situação da governança de tecnologia da informação em prefeituras do interior do Estado de São Paulo. Este estudo realizou a revisão bibliográfica sobre a governança de tecnologia da informação, além disso, concebeu um modelo de instrumento de coleta de dados a ser aplicado nos ambientes selecionados. Percebeu-se que o tema governança de tecnologia da informação na Administração Pública Municipal ainda é tratado de forma muito incipiente, desta forma sugere-se a ampliação da aplicação do projeto em outras prefeituras afim de entender melhor o objeto. Para arrematar compreende-se que pesquisa que envolve instituições públicas não se deve aplicar em período eleitoral.

Palavras-chave: Governança Tecnologia da Informação, Prefeitura, Gestão de Serviços de Tecnologia da Informação.

1. INTRODUÇÃO

A governança de tecnologia da informação consiste no estabelecimento de uma série de práticas com o objetivo de garantir que o uso da tecnologia da informação¹ agregue valor ao negócio, com riscos e custos razoáveis. Desse modo, o reconhecimento das práticas de governança de TI na Administração Pública pode garantir a correta aplicação de recursos públicos, a estimular a proteção de informações críticas e a cooperar para que as instituições públicas atinjam seus objetivos organizacionais e sociais com dispêndios toleráveis.

As empresas extraem funcionalidades da tecnologia da informação e comunicação para sustentar os objetivos do negócio. Tendo em vista que a gestão empresarial não pode ser eficiente se não dispuser de mecanismos de gerenciamento dos recursos de TI, os quais asseguram a geração, o tratamento e a disponibilização das informações empresariais. Diante disso justifica-se a investigação do panorama da gestão da tecnologia da informação em Administração Pública Municipal.

Assim, a governança de TI se incube de tratar de três questões, sendo elas: quais decisões devem ser tomadas para garantir a gestão e o uso eficaz da TI?; Quem deve tomar essas decisões? E como essas decisões serão tomadas e monitoradas?

Tait e Pacheco (1999) consideram que as organizações públicas possuem características específicas que as diferenciam das empresas do setor privado, desde a forma da gestão, até o tipo de serviços oferecidos à população. Essas características influenciam, inclusive, o desenvolvimento, implantação e utilização dos sistemas de informação, cuja importância para esse tipo de organização tem crescido nos últimos anos, viabilizando sua utilização.

Dentro deste contexto este artigo propõe como objetivo principal examinar a Governança de Tecnologia da Informação² em Prefeituras.

Os objetivos específicos são:

- Levantar a bibliografia sobre os assuntos que se relacionam a gestão dos serviços de Tecnologia da Informação;
- Identificar as características da Governança de Tecnologia da Informação;
- Desenvolver o pré-teste do questionário para levantamento do perfil de gestão de TI nas Prefeituras;
- Validar os instrumentos de pesquisa nas instituições selecionadas;
- Interpretar os resultados coletados.

Este artigo está organizado em quatro seções, além desta introdução. A seção 2 apresenta a metodologia utilizada nesta pesquisa. A parte 3 discorre a respeito do levantamento bibliográfico da governança de tecnologia da informação. A seção 4 discute os resultados da pesquisa em seus ambientes estudados. Finalmente, a seção 5 relata as considerações finais deste trabalho.

2. METODOLOGIA

¹ Tecnologia da Informação – doravante TI

² Governança de Tecnologia da Informação – doravante GTI

O presente estudo iniciou-se com a revisão bibliográfica para o entendimento da Governança de Tecnologia da Informação em ambientes de administração pública. Em um segundo momento identificou-se as características importantes da GTI a serem observadas nas prefeituras. Em seguida preparou-se o questionário pré-teste. A fim da validação do questionário pré-teste escolheu-se algumas prefeituras de uma determinada região para sua aplicação.

Isto posto, a pesquisa utilizou-se da amostragem não probabilística do tipo amostragem por conveniência, ou seja, a escolha de participantes em função de sua disponibilidade. Desta forma, elegeram-se oito municípios de portes similares pertencentes a uma determinada região do interior do estado de São Paulo.

Após a elaboração do questionário em setembro de 2016 contactou-se por telefone os responsáveis da área de TI das respectivas prefeituras a fim de expor o objetivo da pesquisa e obter os endereços eletrônicos para o envio do link dos questionários. Das oito Prefeituras convidadas apenas duas se dispuseram a responder.

Visando manter o sigilo dos dados coletados identifica-se os respondentes dos respectivos ambientes como Prefeitura A e B. Ainda assim, apenas a Prefeitura B respondeu por completo.

Por conseguinte, a metodologia aplicada neste artigo foi realizada através de uma pesquisa de campo exploratória e descritiva obtendo uma amostra, assim construindo um levantamento com os dados da governança de TI nas prefeituras da região estudada, portanto trata-se do método de estudo de casos múltiplos.

A próxima seção apresenta a revisão bibliográfica sobre a Governança de Tecnologia da Informação.

3. GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Antes de se concentrar na GTI devemos primeiramente entender a governança corporativa nas empresas. Como caracteriza (IBGC, 2016), a Governança Corporativa³ (GC) é o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre Acionistas/Cotistas, Conselho de Administração, Diretoria, Auditoria Independente e Conselho Fiscal. As boas práticas de Governança Corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade. Os pilares da GC são:

- Transparência - consiste na vontade de oferecer para as partes interessadas as informações que sejam de seu interesse e não apenas aquelas impostas por disposições de leis ou regulamentos. Não se deve restringir ao desempenho econômico-financeiro, contemplando também os demais fatores (inclusive intangíveis) que norteiam a ação gerencial e que condizem à preservação e à otimização do valor da organização;
- Equidade - evidencia-se pelo tratamento justo e isonômico de todos os sócios e demais partes interessadas (*stakeholders*), levando em consideração seus direitos, deveres, necessidades, interesses e expectativas;
- Prestação de Contas (*accountability*) - os agentes de governança devem prestar

³ Governança Corporativa – doravante GC

contas de sua atuação de modo claro, conciso, compreensível e tempestivo, assumindo integralmente as consequências de seus atos e omissões e atuando com diligência e responsabilidade no âmbito dos seus papéis;

- Responsabilidade Corporativa - os agentes de governança devem zelar pela viabilidade econômico-financeira das organizações, reduzir as externalidades negativas de seus negócios e suas operações e aumentar as positivas, levando em consideração, no seu modelo de negócios, os diversos capitais (financeiro, manufaturado, intelectual, humano, social, ambiental, de sua reputação, etc.) no curto, médio e longo prazos.

Os estudos realizados por (FREITAS, 2013) a Governança de TI foi dada para nomear as práticas de gestão de TI desenvolvidas para garantir o alinhamento de tecnologia da informação às iniciativas de Governança Corporativa, possuindo duas justificativas ou linhas de ação:

- Objetivo de propiciar insumos para o atendimento das especificações de Governança Corporativa;
- Melhoria dos processos de Gestão de TI (Gerenciamento de Serviços de TI).

Conforme VAZ (s/data) diz que a Governança de TI busca garantir que o uso da TI agregue valor ao negócio com riscos aceitáveis e a responsabilidade por prever uma boa governança de TI é dos executivos e da alta administração da organização. Além disso, percebe-se que o estudo da Governança de Tecnologia da Informação perpassa pelos seguintes componentes da organização tal como a (Figura 1): as políticas, as normas, as estruturaras organizacionais, os papéis e os processos.

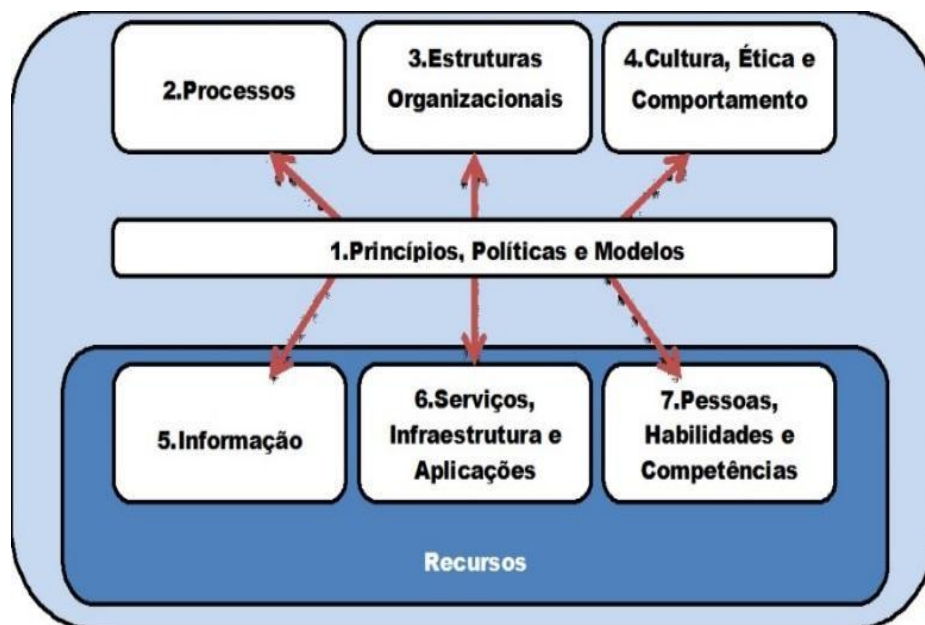


Figura 1. Componente de Governança da Tecnologia da Informação. Fonte: VAZ(s/data)

ISACA (2016) relata que para muitas organizações a informação e a tecnologia que a suportam representam o seu bem mais valioso, mas muitas vezes é o menos compreendido. Organizações bem-sucedidas reconhecem os benefícios da tecnologia da

informação e a utiliza para direcionar os valores das partes interessadas no negócio. Essas organizações também entendem e gerenciam os riscos associados, tais como as crescentes demandas regulatórias e a dependência crítica de muitos processos de negócios da TI. A necessidade da avaliação do valor de TI, o gerenciamento dos riscos relacionados à TI e as crescentes necessidades de controle sobre as informações são agora entendidos como elementos chave da governança corporativa. Valor, risco e controle constituem a essência da Governança de TI. A Governança de TI é de responsabilidade dos executivos e da alta direção, consistindo em aspectos de liderança, estrutura organizacional e processos que garantam que a área de TI da organização suporte e aprimore os objetivos e as estratégias da organização.

De acordo com (WEIL e ROSS, 2006) define-se Governança de TI como a especificação dos direitos decisórios e do *framework* de responsabilidades para estimular comportamentos desejáveis na utilização da Tecnologia da Informação no ambiente empresarial. Para os autores, toda empresa deve tomar cinco decisões inter-relacionadas sobre a Tecnologia da Informação, apresentados na tabela 1.

Tabela 1. Principais decisões sobre a Governança de TI. Fonte: Weil & Ross (2006, p. 29).

Decisões sobre os princípios de TI Declarações de alto nível sobre como a TI é utilizada no negócio		
Decisões sobre a arquitetura de TI Organização lógica de dados, aplicações e infraestruturas, definida a partir de um conjunto de políticas, relacionamentos e opções técnicas adotadas para obter a padronização e a integração e de negócio desejadas	Decisões sobre a infraestrutura de TI Serviços de TI coordenados de maneira centralizada e compartilhadas, que provêm a base para a capacidade de TI da empresa	Decisões sobre investimentos e a priorização da TI Decisões sobre quando e onde investir em TI, incluindo a aprovação de projetos e as técnicas de justificação
	Necessidades de aplicações de negócios Especificação da necessidade de negócio de aplicações de TI adquiridas no mercado ou desenvolvidas internamente	

Na visão de Gama e Martinello (2006) a GTI engloba métodos para tornar mais transparentes, organizadas e legítimas as práticas de direção e monitoramento do desempenho das empresas. A GTI engloba mecanismos implementados em diferentes níveis de uma empresa. Tais mecanismos permitem gerenciar, controlar e utilizar a TI de modo a criar valor para a empresa e permitir que decisões sobre novos investimentos sejam tomadas de maneira consistente em alinhamento com a estratégia corporativa.

Na investigação realizada por (ASSIS, 2015) sobre a Governança de TI na Administração Pública Federal percebeu-se que o principal elemento relacionado com a baixa eficiência e a baixa eficácia da ação estatal com relação aos indicadores e resultados atingidos pela Governança de TI nos órgãos da Administração Pública Federal é desencadeado por uma Governança Corporativa inadequada, deficiente ou inexistente, a qual fragiliza também a Governança de TI. Além disso, os estudos desenvolvidos por Assis (2015) entendem-se que se faz necessário uma maior especialização dos servidores que operam esses controles, bem como uma melhor estrutura e a ampliação dos quantitativos de seus quadros com pessoal de carreira, pois como demonstrado no modelo atual a carência de quadros próprios especializados em auditoria de Governança de TI é um fator crítico que tem agravado a presente situação e obstado melhorias significativas.

A Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação do Tribunal de Contas da União desenvolveu um questionário eletrônico para levantamento do perfil da governança de TI na Administração Pública Federal. Desde de 2007, o TCU tem como prática a aplicação do questionário em suas instituições, afim levantar a adoção das práticas de Governança de TI na Administração Pública Federal⁴ visando assegurar a correta aplicação de recursos, promover a proteção de informações críticas e contribuir para que as organizações públicas atinjam seus objetivos institucionais conforme TCU (2016). O questionário aplicado pelo TCU envolve as seguintes dimensões:

- Governança Corporativa e de TI: liderança da alta administração;
- Controle de Gestão: estratégias e planos; informações; pessoas e processos.

3.1 Modelos de práticas de Governança de TI

Atualmente os principais modelos de melhores práticas de Governança de TI são o COBIT, ITIL, BSC, CMMI, PMBOK, os quais auxiliam a implantação da GTI. A seguir apresenta-se uma visão geral de alguns destes modelos.

O **Cobit** – *Control Objectives for Information and related Techonlogy* é um modelo abrangente aplicável para auditoria e controle dos processos de TI, desde o planejamento até a monitoração e auditoria dos processos. Modelo de referência (guia, *framework*) para gestão da TI, incluindo um sumário executivo, controle de objetivos, mapas de auditoria, ferramentas para a sua implementação e um guia com técnicas de gerenciamento. Criado em 1994 pelo ISACF (*Information Systems Audit and Control Foundation*), a 3ª edição foi publicada em 2000 pelo ITGI, órgão criado pela ISACA para assuntos de Governança de TI. Especialistas em gestão recomendam o uso do CobiT como meio para otimizar os investimentos em TI, melhorando o retorno sobre o investimento (ROI) percebido, fornecendo métricas para avaliação dos resultados. O CobiT independe das plataformas de TI adotadas, do tipo de negócio e do valor e participação que a tecnologia da informação tem na cadeia produtiva da empresa (ISACA, 2016). Os domínios são:

- PO – Planejamento e organização: Provê direção para entrega de soluções (AI) e entrega de serviços (DS);
- AI – Aquisição e implementação: Provê as soluções e as transfere para tornarem-se serviços;

⁴ Administração Pública Federal – doravante APF

- DS – Entrega e suporte: Recebe as soluções e as torna passíveis de uso pelos usuários finais;
- EM - Monitoração e avaliação: Monitora todos os processos para garantir que a direção definida seja seguida.

Outro modelo reconhecido é o **ITIL – Information Technology Infrastructure Library**, é uma biblioteca de boas práticas (*best practices*), de domínio público, desenvolvida pelo governo do Reino Unido, sob custódia da *Office of Government Commerce*⁵. O conjunto de livros busca promover a gestão com foco no cliente e na qualidade dos serviços de Tecnologia da Informação. O ITIL endereça uma estrutura de processos e procedimentos para a gestão de uma organização de TI, estruturados em disciplinas com os quais uma organização pode fazer sua gestão tática e operacional em vista a alcançar o alinhamento estratégico com os negócios. Em meados de 1990, o ITIL foi reconhecido como um "padrão de fato" no IT Service Management (ITSM). Os cinco ciclos de vida do ITIL conforme (ITIL, 2007), apresentados na Figura 2:

- Estratégia de Serviço (*Service Strategy*) – transformar o Gerenciamento de Serviços em Ativos Estratégicos para atender aos objetivos estratégicos da empresa;
- Desenho de Serviço (*Service Design*) – orientar a concepção dos Serviços de TI para garantir a qualidade do serviço, a satisfação do cliente e a relação custo benefício na prestação de serviços;
- Transição de Serviço (*Service Transition*) – orientar o desenvolvimento de recursos para a implementação de serviços novos ou modificados na operação de TI e garantir que os objetivos definidos pela Estratégia de Serviço e planejados no Desenho de Serviço estão efetivamente realizados nos serviços em operação para controlar e minimizar riscos de fracasso ou rupturas dos serviços;
- Operação de Serviço (*Service Operations*) – orientar sobre como alcançar a eficácia e eficiência na entrega e no suporte dos serviços, para garantir o valor esperado pelo cliente e o atendimento dos objetivos estratégicos da empresa.

⁵ *Office of Government Commerce (OGC)* - responsável por iniciativas que aumentam a eficiência e efetividade de processos de negócio do governo do Reino Unido



Figura 2. Ciclo de vida do ITIL. Fonte: (ITIL, 2007)

Além desses padrões, o **BSC - *Balanced Scorecard*** é uma metodologia de planejamento e gestão da estratégia, organizado em 4 perspectivas: financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento. Seus objetivos são:

- Traduzir a estratégia em termos operacionais;
- Alinhar a organização à estratégia;
- A estratégia tem que ser uma tarefa de todos;
- Converter a estratégia em um processo contínuo;
- A mudança deve partir da liderança executiva.

Estudo realizado por (Gonçalves; Gaspar; Cardoso, 2016) apoiado pela ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*), aplicado em empresas atuantes no Brasil, mostra que 99% das empresas respondentes declaram que as áreas de negócio são dependentes da Tecnologia da Informação. Além disso, quanto maior o nível de maturidade de Governança de TI mais a área de negócio está vinculada à Tecnologia da Informação.

Passada a revisão bibliográfica sob o tema gestão de tecnologia da informação, no tópico seguinte discute-se os resultados alcançados nesta pesquisa.

4. DISCUSSÃO

A revisão bibliográfica permitiu o embasamento teórico sobre o a tema da Governança de Tecnologia da Informação. Além disso, durante as pesquisas identificou-se o questionário sobre GTI elaborado e aplicado pela Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação do Tribunal de Contas da União em órgãos da Administração Pública Federal.

À vista disso para efetivação da pesquisa proposta por este trabalho customizou-se o

referido questionário para aplicá-lo no segmento da Administração Pública Municipal. O questionário é composto por quatro tipos de itens de pergunta:

- Item do tipo “sim/não”;
- Item do tipo “informação numérica”;
- Item do tipo “texto aberto”;
- Item do tipo “única escolha” com cinco categorias sendo 1) Não se aplica; 2) Não adota; 3) Iniciou plano para adotar; 4) Adota parcialmente; 5) Adota integralmente.

O questionário pré-teste contempla os seguintes tópicos em suas indagações:

- Liderança da alta administração;
- Estratégias e planos;
- Informações;
- Pessoas e;
- Processos.

Após a elaboração do questionário, foi enviado *email* para oito prefeituras selecionadas convidando-as para participarem da pesquisa. Das oito Prefeituras convidadas apenas duas responderam o questionário. Visando manter o sigilo dos dados coletados identifica-se por Prefeitura A e B os respectivos respondentes da pesquisa. Ainda assim, apenas a Prefeitura B respondeu por completo.

Subdividiu-se o questionário em categorias analisadas a respeito da GTI, sendo elas: dados do entrevistado, liderança da alta administração, estratégias/planos, informações/planos, pessoas, processos e resultados de TI. A figura 3 esboça a estrutura do questionário.

O bloco referente a governança corporativa e de TI compreende os mecanismos de liderança, estratégias e controle colocados em prática afim de avaliar, monitorar e direcionar a gestão dos serviços de TI.

O segmento controle de gestão de TI foca na implementação dos programas, na garantia de conformidade com os regulamentos, a manutenção da comunicação entre os interessados e melhoria da eficiência administrativa.

Dessa forma, seguem algumas ponderações sobre os dados coletados.

Dados do Entrevistado: identificação dos respondentes da pesquisa. A prefeitura A possui um gestor que não é concursado, com pós-graduação e idade entre 50 e 59 anos.

A prefeitura B possuiu um Gestor concursado, com pós-graduação e idade entre 18 e 29 anos.

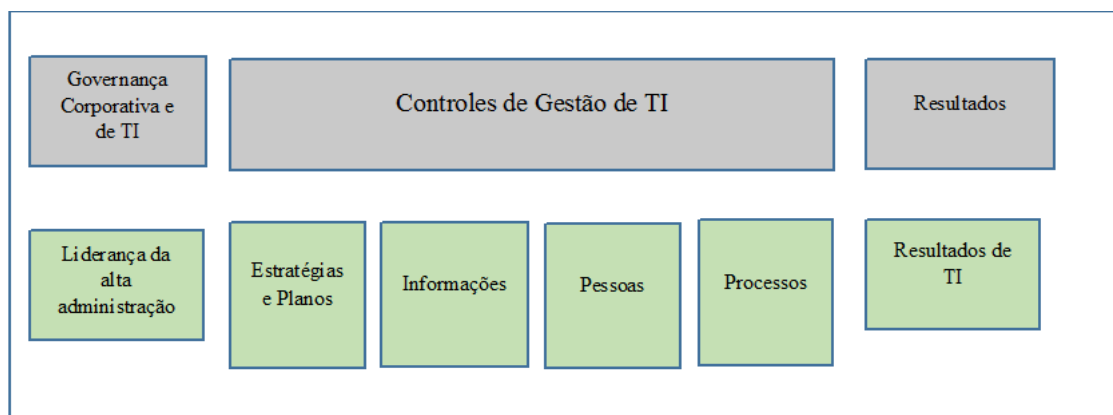


Figura 3. Estrutura do questionário. Fonte: (Netto, 2014)

Liderança da Alta Administração: apura-se como a organização atua no sistema de governança corporativa, no sistema de governança de TI, em relação a entrega dos resultados e riscos de TI. Além disso, verifica como se dá a gestão do pessoal de TI, como se checa os mecanismos de monitoramento da governança corporativa e de TI.

Referente ao tópico Liderança da Alta Administração percebeu-se que as duas prefeituras participantes ainda não possuem a formalização de um comitê de TI com integrantes pertencentes a outras áreas para auxiliar nas decisões relativas às diretrizes estratégicas e políticas da área de TI.

Estratégias e Planos: averigua-se o controle de gestão, ou seja, a existência de estratégias e planos. Portanto levanta-se a existência do plano de governo e o plano diretor de TI, o seu monitoramento e depois a comunicação com todos os interessados da instituição.

Quanto ao quesito Estratégia e Planos verificou-se que as prefeituras não possuem execução periódica de processo de planejamento e alinhamento estratégico do governo e processo de planejamento estratégico de governo para prever a participação das áreas mais relevantes da organização dentre elas, a área de TI. Além disso, o processo de planejamento de TI é realizado de maneira parcial e além disso a participação dos demais setores da Prefeitura nesta tarefa ainda não é realizada de forma sistemática.

Informações: indaga-se sobre a informatização organizacional e mapeamento dos processos, inclusive a transparência das informações relacionadas à gestão e ao uso de TI. Além do que se verifica como se dá o acesso e divulgação das informações.

Portanto o tópico Informações possibilitou notar que, a prefeitura B não identifica e nem mapeia os principais processos, não publica um catálogo com informações atualizadas de cada um dos sistemas informatizados e não designa formalmente responsáveis da área de negócios para a gestão dos respectivos sistemas informatizados. Embora os principais processos da organização, são suportados por sistemas informatizados.

Pessoas: questiona-se com relação ao desenvolvimento de competências de TI, desempenho do pessoal de TI e a força de trabalho direcionada às atividades de TI.

Assim sendo, no que diz respeito a Pessoal detecta-se que existem duas pessoas dedicadas ao trabalho na prefeitura B sendo que apenas uma é de formação técnica na área de TI. Durante os contatos telefônicos com as Prefeituras para exposição da pesquisa verificou-se em dois municípios não existiam equipe próprio os serviços eram totalmente terceirizados.

Processos: investiga-se com relação aos processos de gerenciamento de serviços de TI, gerenciamento do nível de serviços de TI, a gestão dos riscos de TI, a gestão corporativa da segurança da informação, o processo de software, a contratação de projetos de TI, o processo de planejamento das contratações de TI e a gestão dos contratos de TI.

Desse modo, nota-se que a prefeitura B não executa processo de gerenciamento do catálogo de serviços prestados pela TI, não executa processo de gerenciamento de configuração e ativos, não possui um catálogo publicado e atualizado dos serviços de TI,

não dispõe de política de controle de acesso à informação e aos recursos e serviços de TI formalmente instituída, não executa processo de gestão de vulnerabilidades técnicas de TI (com o objetivo de reduzir o risco de exploração de vulnerabilidades conhecidas), não possui processo de monitoramento do uso dos recursos de TI (com o objetivo de detectar atividades não autorizadas), não realiza ações de conscientização (educação e treinamento em segurança da informação), não executa um processo de desenvolvimento de software (com o objetivo de assegurar que o software a ser desenvolvido, direta ou indiretamente, atenda às suas necessidades), não possui um portfólio de projetos de TI, não diferencia e nem define formalmente os papéis de gestor e fiscal do contrato.

Contudo, a prefeitura adota de maneira parcial, um processo de gestão de riscos de TI, dispõe de política de cópias de segurança (backup) formalmente instituída como norma de cumprimento obrigatório, executa processo de gestão de riscos de segurança da informação, executa processo de gerenciamento de projetos de TI, possui procedimentos internos que auxiliam na padronização das atividades de planejamento das contratações de TI e executa processo de gestão de contratos de TI.

Resultados de TI: levanta-se os objetivos da TI planejados e a situação em que se encontram e os respectivos custos. Além disso, identifica-se o rol de serviços públicos prestados e quais são disponibilizados para os cidadãos de forma eletrônica. Este grupo de questões não foram respondidas pelo entrevistado.

Em um primeiro instante constatou-se que o momento para aplicação do questionário pré-teste não foi adequado visto que as prefeituras estavam em período de campanha eleitoral municipal. Este fato gerou desconfiança por parte dos respondentes por pensarem que a pesquisa teria cunho político e ou partidário. Além disso, muitos funcionários alegavam falta de tempo livre para a participação.

Durante os contatos telefônicos identificou-se que em dois municípios a gestão da área de TI é de responsabilidade de empresa terceirizada, ou seja, não tem funcionário dedicado para estas atividades.

Por fim o próximo tópico apresenta as considerações deste estudo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como base os objetivos estabelecidos neste trabalho, efetuou-se a revisão bibliográfica sobre o tema governança de TI. Esta ação permitiu-se detectar a existência do questionário de levantamento do perfil de governança de TI elaborado pela Secretaria de Fiscalização do Tribunal de Contas da União. Diante disso, esta investigação propiciou a adaptação do referido questionário direcionando ao ambiente da administração pública municipal.

Na fase da pesquisa que consiste em aplicação dos questionários e a respectiva tabulação dos dados, percebeu-se uma baixa adesão na participação dos entrevistados. Ao lado de oito Prefeituras convidadas a participar da pesquisa somente três se propuseram a responder. Destas três apenas uma completou o questionário todo.

Decerto tal situação pode ter ocorrido pela coincidência da aplicação do referido pré-teste e o período eleitoral para campanha de prefeito e vereadores para as eleições

municipais de outubro de 2016. Isto levou a insegurança dos participantes para responder o questionário por acharem que a pesquisa teria vínculo político e partidário.

Além dessa percepção também se aventa que o questionário está demasiado longo e complexo para aplicação em Prefeituras de pequeno e médio porte. Dessa maneira entende-se a conveniência de refinar e simplificar o referido questionário para viabilizar a participação de outras prefeituras em futuras pesquisas.

Portanto o estudo propiciou a compreensão da capacidade dos processos de governança e de gestão de TI atingirem os objetivos organizacionais. Além disso, a pesquisa possibilitou a identificação dos quesitos importantes para uma boa gestão da TI de forma a identificar o nível de maturidade e agregar valor ao negócio com riscos plausíveis.

Conclui-se que pesquisa que envolve instituições públicas não se deve aplicar em período eleitoral.

Para terminar, há nítida impressão que os temas Governança Corporativa e Gestão dos Serviços de Tecnologia da Informação em Prefeituras de médio e pequeno porte ainda são tratados de forma muito incipiente, portanto há necessidade de estender a investigação para outras prefeituras a fim de se obter uma massa de dados mais significativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGC. Governança Corporativa. **Instituto Brasileiro de Governança Corporativa**, março 2016. Disponível em: <www.ibgc.org.br/index.php>.

FREITAS, M. A. D. S. **Fundamentos do Gerenciamento de Serviços de TI**. Rio de Janeiro: BRSAPORT, 2013.

GAMA, F. D. A.; MARTINELLO, M. Governança de Tecnologia da Informação: um estudo em empresas brasileiras. **4. Simpósio FUCAPE de produção científica**, Vitória, 8 novembro 2006. 19.

GONÇALVES, A. P.; GASPAR, M. A.; CARDOSO, M. V. Governança de Tecnologia da Informação: uma análise do nível de maturidade em empresas atuantes no Brasil. **Revista de Gestão e Projetos - GeP**, Vol. 7, n.1, jan-abri/2016.

ISACA. COBIT 5 Português. **IT Governance Institute**, abril 2016. Disponível em: <<http://www.isaca.org/portuguese/Pages/default.aspx>>.

ITIL. **ITIL Foundation v3**. Information Technology Infrastructure Library. ITIL, p. 386. 2007.

NETTO, D. J. **Questionário de Governança de TI de 2014**. Brasília: TCU, 2014.

TAIT, T F C; PACHECO, R C S. Fundamentos para a Modelagem de uma Arquitetura de Sistemas de Informação para o Setor Público. São Paulo, 1999. Anais do ENEGEP 1999.

TCU. Fiscalização da Tecnologia da Informação. **Tribunal de Contas da União**, 2016. Disponível em: <<http://portal.tcu.gov.br/comunidades/fiscalizacao-de-tecnologia-da-informacao/atuacao/perfil-de-governanca-de-ti/>>.

VAZ, W. **Construção da Maturidade em Governança de TI**. Brasília. S/data.

WEIL, P.; ROSS, J. **Governança de TI, Tecnologia da Inofrmação**. São Paulo: Makron Books, 2006.