

**Relatório de Levantamento 00004/2018-2**

<b>Processo:</b>	05999/2018-7
<b>Fiscalização:</b>	00042/2018-8
<b>Instrumento:</b>	Levantamento
<b>Relator:</b>	Por sorteio
<b>Período fiscalizado:</b>	01/01/2017 a 17/07/2018
<b>Setor responsável:</b>	NTI - Núcleo de Controle Externo de Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>Período da fiscalização:</b>	09/07/2018 a 01/10/2018
<b>Supervisor:</b>	Pedro Alberto Busatto Broseghini
<b>Equipe:</b>	Erick Casagrande Bastos – Líder Bruno Fardin Faé
<b>Objeto:</b>	O objeto da presente fiscalização é a Governança de Tecnologia da Informação nos entes jurisdicionados.

Conforme uma das principais normas brasileiras, a Governança é o sistema pelo qual as organizações são dirigidas e controladas. É uma estrutura que permite à alta administração entender e cumprir suas obrigações legais, regulamentares e éticas com relação ao uso da TI em suas organizações (ABNT NBR ISSO/IEC 38500).

Segundo o TCU, a Governança Pública pode ser entendida como o sistema que determina o equilíbrio de poder entre os envolvidos — cidadãos, representantes eleitos (governantes), alta administração, gestores e colaboradores — com vistas a permitir que o bem comum prevaleça sobre

os interesses de pessoas ou grupos (Referencial Básico de Governança).

De acordo com o principal padrão de boas práticas do mundo, a Governança tem relação com negociar e decidir a partir de diferentes valores e interesses. Como consequência, o sistema de Governança deve considerar todas as partes interessadas quando tomar decisões sobre benefícios, riscos e recursos. Para cada decisão, as seguintes questões devem ser respondidas: Para quem são os benefícios? Quem suporta os riscos? Quais recursos são necessários? (Cobit 5).

Em síntese, a Governança de TI é o sistema pelo qual a alta gestão direciona e monitora a TI da organização, considerando a legislação, os benefícios, os riscos, os recursos e os anseios das partes interessadas, especialmente os do cidadão.

**Unidade Gestora:**

Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo  
Câmara Municipal de Afonso Cláudio  
Câmara Municipal de Água Doce do Norte  
Câmara Municipal de Águia Branca  
Câmara Municipal de Alegre  
Câmara Municipal de Alfredo Chaves  
Câmara Municipal de Alto Rio Novo  
Câmara Municipal de Anchieta  
Câmara Municipal de Apiacá  
Câmara Municipal de Aracruz  
Câmara Municipal de Atílio Vivácqua  
Câmara Municipal de Baixo Guandu  
Câmara Municipal de Barra de São Francisco  
Câmara Municipal de Boa Esperança

Câmara Municipal de Bom Jesus do Norte  
Câmara Municipal de Brejetuba  
Câmara Municipal de Cachoeiro de Itapemirim  
Câmara Municipal de Cariacica  
Câmara Municipal de Castelo  
Câmara Municipal de Colatina  
Câmara Municipal de Conceição da Barra  
Câmara Municipal de Conceição do Castelo  
Câmara Municipal de Divino de São Lourenço  
Câmara Municipal de Domingos Martins  
Câmara Municipal de Dores do Rio Preto  
Câmara Municipal de Ecoporanga  
Câmara Municipal de Fundão  
Câmara Municipal de Governador Lindenberg  
Câmara Municipal de Guaçuí  
Câmara Municipal de Guarapari  
Câmara Municipal de Ibatiba  
Câmara Municipal de Ibirapu  
Câmara Municipal de Ibitirama  
Câmara Municipal de Iconha  
Câmara Municipal de Irupi  
Câmara Municipal de Itaguaçu  
Câmara Municipal de Itapemirim  
Câmara Municipal de Itarana  
Câmara Municipal de Iúna  
Câmara Municipal de Jaguaré  
Câmara Municipal de Jerônimo Monteiro  
Câmara Municipal de João Neiva  
Câmara Municipal de Laranja da Terra  
Câmara Municipal de Linhares  
Câmara Municipal de Mantenópolis  
Câmara Municipal de Marataízes  
Câmara Municipal de Marechal Floriano

Câmara Municipal de Marilândia  
Câmara Municipal de Mimoso do Sul  
Câmara Municipal de Montanha  
Câmara Municipal de Mucurici  
Câmara Municipal de Muniz Freire  
Câmara Municipal de Muqui  
Câmara Municipal de Nova Venécia  
Câmara Municipal de Pancas  
Câmara Municipal de Pedro Canário  
Câmara Municipal de Pinheiros  
Câmara Municipal de Piúma  
Câmara Municipal de Ponto Belo  
Câmara Municipal de Presidente Kennedy  
Câmara Municipal de Rio Bananal  
Câmara Municipal de Rio Novo do Sul  
Câmara Municipal de Santa Leopoldina  
Câmara Municipal de Santa Maria de Jetibá  
Câmara Municipal de Santa Teresa  
Câmara Municipal de São Domingos do Norte  
Câmara Municipal de São Gabriel da Palha  
Câmara Municipal de São José do Calçado  
Câmara Municipal de São Mateus  
Câmara Municipal de São Roque do Canaã  
Câmara Municipal de Serra  
Câmara Municipal de Sooretama  
Câmara Municipal de Vargem Alta  
Câmara Municipal de Venda Nova do Imigrante  
Câmara Municipal de Viana  
Câmara Municipal de Vila Pavão  
Câmara Municipal de Vila Valério  
Câmara Municipal de Vila Velha  
Câmara Municipal de Vitória  
Companhia de Transportes Urbanos da Grande

Vitória

Companhia Espírito Santense de Saneamento

Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo

Defensoria Pública do Estado do Espírito Santo

Departamento de Estradas de Rodagem do Espírito Santo

Departamento Estadual de Trânsito

Fundo de Aposentadoria e Pensão dos Servidores Públicos do Município de Guaçuí

Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural

Instituto de Atendimento Socioeducativo do Espírito Santo

Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo

Instituto de Previdência de Dores do Rio Preto

Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Santa Maria de Jetibá

Instituto de Previdência de Vila Velha

Instituto de Previdência do Município de Cachoeiro de Itapemirim

Instituto de Previdência dos Servidores de Anchieta

Instituto de Previdência dos Servidores do Estado do Espírito Santo

Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Águia Branca

Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Aracruz

Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Domingos Martins

Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Fundão

Instituto de Previdência dos Servidores do Município

de Guarapari - Es  
Instituto de Previdência dos Servidores do Município  
de Ibirajú  
Instituto de Previdência dos Servidores do Município  
de Iconha  
Instituto de Previdência dos Servidores do Município  
de Itapemirim  
Instituto de Previdência dos Servidores do Município  
de João Neiva  
Instituto de Previdência dos Servidores do Município  
de Rio Bananal  
Instituto de Previdência dos Servidores do Município  
de Rio Novo do Sul  
Instituto de Previdência dos Servidores do Município  
de Santa Leopoldina  
Instituto de Previdência dos Servidores do Município  
de São Gabriel da Palha  
Instituto de Previdência dos Servidores do Município  
de Serra  
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de  
Barra de São Francisco-Es  
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do  
Município de Cariacica  
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos  
Municipais de Mimoso do Sul  
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores  
de Jerônimo Monteiro  
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores  
do Município de Alegre  
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores  
do Município de Linhares  
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores  
do Município de Mantenópolis

Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Vitória

Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais de Pedro Canário

Instituto de Previdência e Assistência Servidores do Município de Boa Esperança

Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Conceição da Barra

Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de São José do Calçado

Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Vargem Alta

Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Viana

Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo

Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Ministério Público do Estado do Espírito Santo

Polícia Civil do Espírito Santo

Polícia Militar do Espírito Santo

Prefeitura Municipal de Afonso Cláudio

Prefeitura Municipal de Água Doce do Norte

Prefeitura Municipal de Águia Branca

Prefeitura Municipal de Alegre

Prefeitura Municipal de Alfredo Chaves

Prefeitura Municipal de Alto Rio Novo

Prefeitura Municipal de Anchieta

Prefeitura Municipal de Apiacá

Prefeitura Municipal de Aracruz

Prefeitura Municipal de Atilio Vivácqua

Prefeitura Municipal de Baixo Guandu

Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco

Prefeitura Municipal de Boa Esperança  
Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Norte  
Prefeitura Municipal de Brejetuba  
Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim  
Prefeitura Municipal de Cariacica  
Prefeitura Municipal de Castelo  
Prefeitura Municipal de Colatina  
Prefeitura Municipal de Conceição da Barra  
Prefeitura Municipal de Conceição do Castelo  
Prefeitura Municipal de Divino de São Lourenço  
Prefeitura Municipal de Domingos Martins  
Prefeitura Municipal de Dolores do Rio Preto  
Prefeitura Municipal de Ecoporanga  
Prefeitura Municipal de Fundão  
Prefeitura Municipal de Governador Lindenberg  
Prefeitura Municipal de Guaçuí  
Prefeitura Municipal de Guarapari  
Prefeitura Municipal de Ibatiba  
Prefeitura Municipal de Ibiracuba  
Prefeitura Municipal de Ibitirama  
Prefeitura Municipal de Iconha  
Prefeitura Municipal de Irupi  
Prefeitura Municipal de Itaguaçu  
Prefeitura Municipal de Itapemirim  
Prefeitura Municipal de Itarana  
Prefeitura Municipal de Iúna  
Prefeitura Municipal de Jaguaré  
Prefeitura Municipal de Jerônimo Monteiro  
Prefeitura Municipal de João Neiva  
Prefeitura Municipal de Laranja da Terra  
Prefeitura Municipal de Linhares  
Prefeitura Municipal de Mantenedópolis  
Prefeitura Municipal de Maratáizes



Prefeitura Municipal de Marechal Floriano  
Prefeitura Municipal de Marilândia  
Prefeitura Municipal de Mimoso do Sul  
Prefeitura Municipal de Montanha  
Prefeitura Municipal de Mucurici  
Prefeitura Municipal de Muniz Freire  
Prefeitura Municipal de Muqui  
Prefeitura Municipal de Nova Venécia  
Prefeitura Municipal de Pancas  
Prefeitura Municipal de Pedro Canário  
Prefeitura Municipal de Pinheiros  
Prefeitura Municipal de Piúma  
Prefeitura Municipal de Ponto Belo  
Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy  
Prefeitura Municipal de Rio Bananal  
Prefeitura Municipal de Rio Novo do Sul  
Prefeitura Municipal de Santa Leopoldina  
Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá  
Prefeitura Municipal de Santa Teresa  
Prefeitura Municipal de São Domingos do Norte  
Prefeitura Municipal de São Gabriel da Palha  
Prefeitura Municipal de São José do Calçado  
Prefeitura Municipal de São Mateus  
Prefeitura Municipal de São Roque do Canaã  
Prefeitura Municipal de Serra  
Prefeitura Municipal de Sooretama  
Prefeitura Municipal de Vargem Alta  
Prefeitura Municipal de Venda Nova do Imigrante  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA  
Prefeitura Municipal de Vila Pavão  
Prefeitura Municipal de Vila Valério  
Prefeitura Municipal de Vila Velha  
Prefeitura Municipal de Vitória

Procuradoria Geral do Estado  
Regime Próprio de Previdência Social de São Mateus  
Regime Próprio de Previdência Social do Município  
de Castelo-RPPS em extinção  
Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento,  
Aquicultura e Pesca  
Secretaria de Estado da Cultura  
Secretaria de Estado da Educação  
Secretaria de Estado da Fazenda  
Secretaria de Estado da Justiça  
Secretaria de Estado da Saúde  
Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa  
Social  
Secretaria de Estado de Gestão e Recursos  
Humanos  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos  
Hídricos  
Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e  
Desenvolvimento Urbano  
Secretaria de Estado de Transportes e Obras  
Públicas  
Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo  
Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo

## RESUMO

Trata-se de Levantamento realizado em prefeituras, câmaras e institutos de previdência municipais, Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo, Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo, Ministério Público do Estado do Espírito Santo, Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo, bem como em secretarias, autarquias e empresas públicas vinculadas ao Poder Executivo do Estado do Espírito Santo, no período compreendido entre 09/07/2018 e 01/10/2018. É objetivo desta fiscalização conhecer o estado atual da Governança de TI nos entes jurisdicionados, de forma a subsidiar o planejamento de futuras fiscalizações. Para cumprir o objetivo proposto, foram definidas as seguintes questões: Q1 - Identificar se o orçamento da organização indica a existência de alinhamento entre as necessidades do negócio e as ações de TI, Q2 - Identificar se a organização possui instrumento de planejamento e gestão de TI formalmente instituídos, Q3 - Identificar o nível de dependência tecnológica da organização, Q4 - Identificar se a organização possui pessoal de TI capacitado e em quantidade suficiente, Q5 - Identificar se as contratações e os projetos de TI da organização alinham-se aos objetivos do negócio, Q6 - Identificar se os contratos de TI são geridos de acordo com as melhores práticas, bem como acompanhados e fiscalizados conforme a Lei 8.666/93, Q7 - Identificar a forma como são salvaguardados os ativos de TI da organização e Q8 - Identificar aspectos relacionados à gestão da Segurança da Informação na organização. Os trabalhos foram realizados em conformidade com as Normas de Auditoria Governamental (NAG), naquilo em que se aplicam, adotadas como Norma Geral de Auditoria pelo TCEES, e com observância às normas e padrões estabelecidos pelo TCEES, em especial a Resolução TC 279/2014, que disciplina a realização de levantamentos pelo Tribunal. Contudo, ocorreram limitações significativas nos exames realizados, descritas a seguir. O levantamento das informações foi realizado por meio do preenchimento de um questionário online, através da ferramenta *LimeSurvey*, disponível no próprio TCEES. Cada Unidade Gestora recebeu um ofício, contendo um link único com o endereço eletrônico do questionário. Por este motivo, as informações fornecidas são autodeclaratórias, sendo passíveis de erros. Por este motivo, e também pelo fato de que o levantamento não tem por finalidade constatar impropriedades, mesmo que sejam identificadas possíveis irregularidades que podem ser alvo de fiscalização, é preciso

verificá-las e confirmá-las por meio de evidências. Para diminuir a possibilidade da declaração equivocada de informações algumas evidências foram solicitadas, de acordo com as respostas dadas às questões. Caso sejam adotados os encaminhamentos propostos neste trabalho, estimam-se os benefícios: Incremento da economia, eficiência, eficácia ou efetividade de órgão ou entidade da administração pública e outros benefícios diretos.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	15
1.1	Deliberação e razões da fiscalização .....	15
1.2	Visão geral do objeto .....	15
1.3	Objetivo e questões .....	16
1.4	Metodologia utilizada e limitações.....	16
1.5	Estimativa do volume de recursos fiscalizados.....	17
1.6	Benefícios estimados da fiscalização .....	17
2	RESULTADOS .....	18
2.1	Q1 – Orçamento de TI.....	18
2.2	Q2 – Planejamento e Gestão de TI.....	20
2.3	Q3 – Dependência tecnológica do jurisdicionado.....	31
2.4	Q4 – Estrutura de pessoal de TI .....	33
2.5	Q5 – Contratações e Projeto de TI.....	36
2.6	Q6 – Gestão e fiscalização dos contratos de TI .....	43
2.7	Q7 – Gestão dos ativos de TI.....	48
2.8	Q8 – Segurança da Informação.....	51
3	DO ÍNDICE DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO .....	60
3.1	Faixas do Índice de Governança de TI (Risco).....	60
3.2	Gráfico de Dispersão .....	63
3.3	Mapa.....	65
3.4	Dimensões do Índice de Governança de Tecnologia da Informação .....	68
4	CONCLUSÃO.....	70
5	PROPOSTAS DE ENCAMINHAMENTO.....	71
	APÊNDICE A. DETALHAMENTO SOBRE O MÉTODO E A EXECUÇÃO DA FISCALIZAÇÃO .....	72
	APÊNDICE B. ORÇAMENTO DE TI (DETALHAMENTO) .....	86

APÊNDICE C. PLANEJAMENTO E GESTÃO DE TI (DETALHAMENTO) .....	88
APÊNDICE D. DEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA DO JURISDICIONADO (DETALHAMENTO).....	92
APÊNDICE E. ESTRUTURA DE PESSOAL DE TI (DETALHAMENTO) .....	95
APÊNDICE F. CONTRATAÇÕES E PROJETO DE TI (DETALHAMENTO).....	106
APÊNDICE G. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DOS CONTRATOS DE TI (DETALHAMENTO).....	110
APÊNDICE H. GESTÃO DE ATIVOS DE TI (DETALHAMENTO).....	117
APÊNDICE I. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (DETALHAMENTO) .....	122
APÊNDICE J. RELAÇÃO GOVERNANÇA X DESPESA LIQUIDADA.....	126
APÊNDICE K. JURISDICIONADOS FISCALIZADOS .....	130
APÊNDICE L. DIMENSÕES DO ÍNDICE DE GOVERNANÇA DE TI.....	137
ANEXO I. QUESTIONÁRIO.....	148

# **1 INTRODUÇÃO**

## **1.1 Deliberação e razões da fiscalização**

O Objetivo do Planejamento Estratégico 2016-2020 do TCEES é “Contribuir para a melhoria da governança pública”. Alinhada a este objetivo, a avaliação da Governança de TI foi incluída no PAF 2018, aprovado por meio da Decisão Plenária TC-26/2017.

## **1.2 Visão geral do objeto**

A experiência dos auditores do NTI no contato com as instituições públicas estaduais e municipais, assim como também no contato com os servidores, especialmente no âmbito de fiscalizações, indica graves deficiências na Governança de TI. Alguns problemas que podem ser citados são: carência de servidores na área de TI, tanto em quantidade quanto em capacitação; alta dependência tecnológica, deficiências graves no planejamento de licitações e na fiscalização de contratos; ausência de diretivas de segurança da informação; e precária avaliação de economicidade das contratações. Tal situação mostra a necessidade de conhecer, avaliar e buscar melhorias na Governança de TI das organizações.

Por este motivo, o TCU tem realizado levantamentos de Governança de TI frequentemente, nos anos de 2007, 2010, 2012, 2014 e 2016, em parte de seus jurisdicionados. A corte criou um índice denominado iGovTI, que permite monitorar a evolução da Governança de TI das organizações no decorrer do tempo. Atualmente, 51% das organizações estão em nível Intermediário ou Aprimorado, enquanto os outros 49% se encontram em nível Inicial ou Básico. Trabalhos deste tipo também têm sido realizados pelos Tribunais de Contas dos Estados do Paraná, Amazonas e Ceará.

Nunca foi realizado um levantamento específico de Governança de TI pelo TCEES. Há dados disponíveis no levantamento realizado no âmbito do Índice de Efetividade da Gestão Municipal – IEGM, realizado pelo TCEES em conjunto com outros Tribunais de Contas do Brasil. Uma das dimensões do IEGM é o i-GovTI. Nesta dimensão, atualmente, a média geral das Prefeituras capixabas é 0,57, em uma escala que varia entre 0 e 1. Essa nota é classificada como “Em fase de

adequação”, sendo inferior à efetividade da gestão das áreas de Educação, Saúde, Fiscal e Cidade e superior, apenas, aos índices obtidos relacionados com Planejamento e Meio Ambiente.

É preciso ressaltar que o escopo do levantamento sobre Governança de TI do IEGM é relativamente limitado, contendo apenas 24 perguntas, muitas das quais não tem sequer relação com TI, como por exemplo questões relativas a divulgação de dados sobre IPTU e divulgação de editais de licitação na Internet. Por isso, faz-se necessário um levantamento específico da Governança de TI por parte do próprio TCEES.

### **1.3 Objetivo e questões**

Conhecer o estado atual da Governança de TI nos entes jurisdicionados, de forma a subsidiar o planejamento de futuras fiscalizações.

Para cumprir o objetivo proposto, foram definidas as seguintes questões:

Q1 - Identificar se o orçamento da organização indica a existência de alinhamento entre as necessidades do negócio e as ações de TI

Q2 - Identificar se a organização possui instrumento de planejamento e gestão de TI formalmente instituídos

Q3 - Identificar o nível de dependência tecnológica da organização

Q4 - Identificar se a organização possui pessoal de TI capacitado e em quantidade suficiente

Q5 - Identificar se as contratações e os projetos de TI da organização alinham-se aos objetivos do negócio

Q6 - Identificar se os contratos de TI são geridos de acordo com as melhores práticas, bem como acompanhados e fiscalizados conforme a Lei 8.666/93

Q7 - Identificar a forma como são salvaguardados os ativos de TI da organização

Q8 - Identificar aspectos relacionados à gestão da Segurança da Informação na organização.

### **1.4 Metodologia utilizada e limitações**



Os trabalhos foram realizados em conformidade com as Normas de Auditoria Governamental (NAG), naquilo em que se aplicam, adotadas como Norma Geral de Auditoria pelo TCEES, e com observância às normas e padrões estabelecidos pelo TCEES, em especial a Resolução TC 279/2014, que disciplina a realização de levantamentos pelo Tribunal. Contudo, ocorreram limitações significativas nos exames realizados. As restrições que limitaram os exames estão descritas a seguir.

O levantamento das informações foi realizado por meio do preenchimento de um questionário online, através da ferramenta *LimeSurvey*, disponível no próprio TCEES. Cada Unidade Gestora recebeu um ofício, contendo um link único com o endereço eletrônico do questionário.

Isso significa que as informações fornecidas são autodeclaratórias, sendo passíveis de erros. Por este motivo, e também pelo fato de que o levantamento não tem por finalidade constatar impropriedades, mesmo que sejam identificadas possíveis irregularidades que podem ser alvo de fiscalização, é preciso verificá-las e confirmá-las por meio de evidências. Para diminuir a possibilidade da declaração equivocada de informações algumas evidências foram solicitadas, de acordo com as respostas dadas às questões.

Maior detalhamento sobre a metodologia é apresentado no Apêndice A.

## **1.5 Estimativa do volume de recursos fiscalizados**

Não se aplica, conforme Resolução TC 279/2014

## **1.6 Benefícios estimados da fiscalização**

Caso sejam adotados os encaminhamentos propostos neste trabalho, estimam-se os benefícios a seguir descritos.

### **1.6.1 Incremento da economia, eficiência, eficácia ou efetividade de órgão ou entidade da administração pública**

A adoção de práticas de governança de TI pelos jurisdicionados possibilita a correta aplicação de recursos, promove a proteção de informações críticas e contribui para que as organizações atinjam seus objetivos institucionais.

### **1.6.2 Outros benefícios diretos**

O presente levantamento possibilita a melhoria no planejamento das fiscalizações relativas à Tecnologia da Informação.

## **2 RESULTADOS**

Tendo sido investigadas as questões apresentadas na seção 1.3, foram obtidos resultados a seguir descritos.

### **2.1 Q1 – Orçamento de TI**

#### **2.1.1 Critérios**

Cobit 5 (APO06) – Gerenciar orçamento e custos

ABNT NBR ISO 38500 (3.5) – Desempenho

#### **2.1.2 Situação encontrada**

A elaboração do orçamento das organizações, de forma geral, não tem tomado como base os planos de TI ou a opinião dos gestores de TI. Em 153 jurisdicionados (mais de 70%), o orçamento não tem como base os planos de TI e em 184 casos (cerca de 88%) o gestor de TI não tem qualquer papel no estabelecimento deste orçamento, conforme se observa na Figura 1 e na Figura 2.

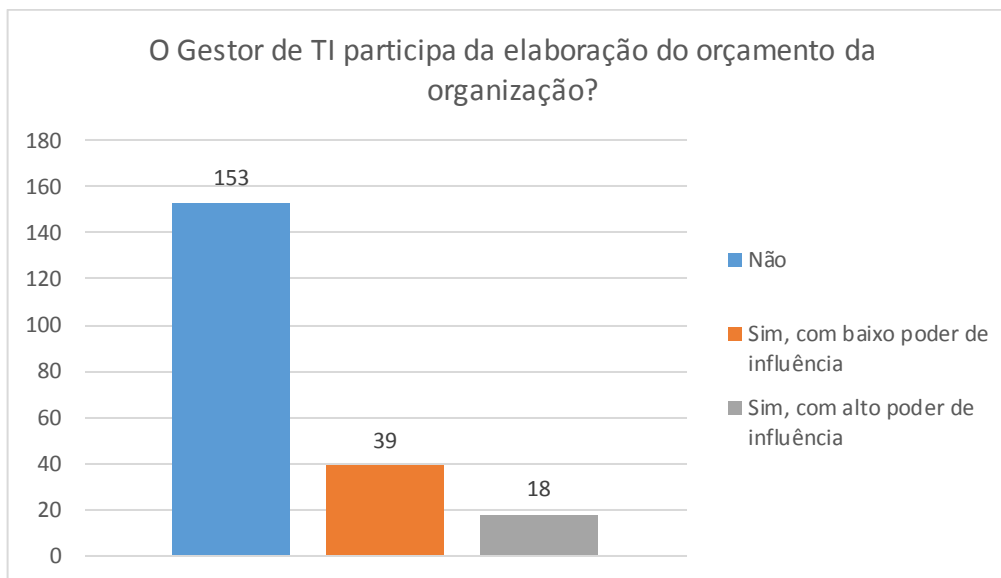


Figura 1. Participação do gestor de TI na elaboração do orçamento da organização.

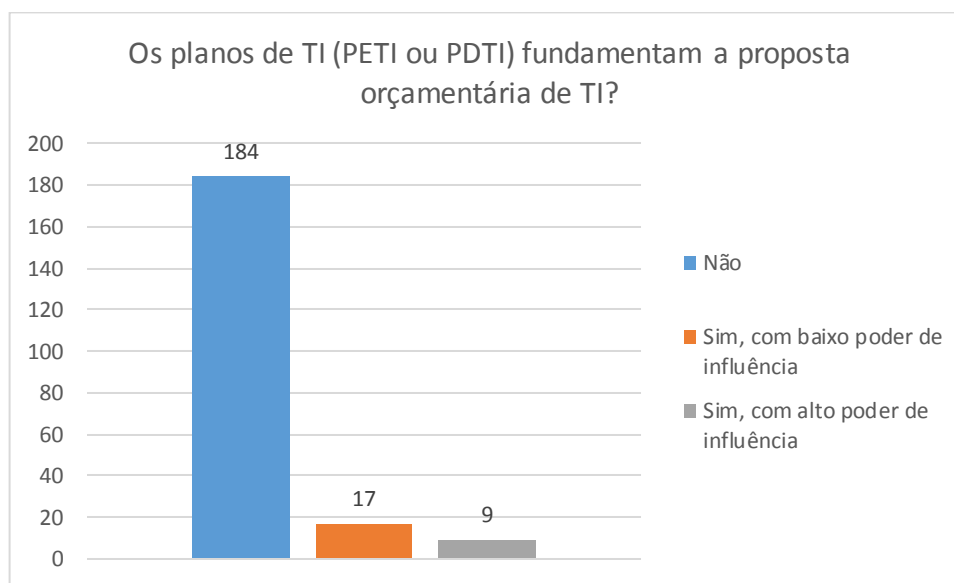


Figura 2. Utilização dos planos de TI na elaboração do orçamento da organização.

Conforme detalhado no 0, a tendência é semelhante quando se observa o resultado por tipo de organização.

Em muitos casos, a não utilização dos planos de TI se deve justamente à sua inexistência. O mesmo ocorre em relação ao gestor de TI, figura inexistente em algumas organizações. Conforme exposto na seção 2.4 deste relatório, diversas organizações não possuem sequer um servidor de TI.

### **2.1.3 Possíveis efeitos**

Um dos possíveis efeitos da situação encontrada é a definição de orçamento inadequado para as necessidades de TI da organização. Nesse sentido, ainda que possível a destinação de recursos além dos necessários para a TI da organização, resultando até mesmo em desperdício de recursos públicos, a tendência é que esses recursos destinados fiquem aquém do que seria preciso.

Outro possível efeito é a alocação de recursos de TI em projetos e iniciativas não prioritárias. Sempre haverá determinadas ações, seja aquisição de equipamentos ou *software* ou a contratação ou treinamento de pessoal, mais urgentes ou necessárias que outras, em determinado momento. Não levar em consideração o planejamento de TI ou o conhecimento do gestor de TI pode levar à alocação de recursos em iniciativas não prioritárias.

## **2.2 Q2 – Planejamento e Gestão de TI**

### **2.2.1 Critérios**

Cobit 5 (EDM, APO, BAI, DSS e MEA)

Instrução Normativa 04/2014 da SLT/IMPOG (art. 2º, inciso XXVII e XXVIII)

ABNT NBR ISO 20000-2 (8.1 e 8.2)

ABNT NBR ISO 31000 (3.b, 3.e, 4.2 e 4.3.2)

ABNT NBR ISO 38500 (2.1.2, 2.1.4 e 3.5)

ITIL v3 SO (2.4.5.2, 2.4.6.1, 4.6.4 e 4.6.8)

WGITA IDI Handbook (4.II.a, 4.II.c e 4.II.d)

### **2.2.2 Situação encontrada**

O Plano Estratégico de Tecnologia da Informação é o documento que define como os objetivos de TI contribuem com os objetivos estratégicos institucionais. Inclui como a TI vai dar suporte aos programas de investimento, processos de negócio,

serviços e ativos. Já o Plano Diretor de Tecnologia da Informação é um instrumento de diagnóstico, planejamento de gestão dos recursos de processos de TI por um determinado período. Contém diretrizes para áreas tais como: contratações de serviços, aquisição de equipamentos, quantitativo e capacitação de pessoal e gestão de risco.

A grande maioria das organizações não possui plano estratégico ou plano diretor de tecnologia da informação, conforme apresentado na Figura 3 e na Figura 4. Algumas poucas possuem planos, mas não formalizados.

Dentre as instituições que afirmaram possuir PETI e PDTI e enviaram documentos como evidência, é questionável se alguns dos documentos possuem a completude e abrangência necessárias para serem considerados instrumentos de planejamento.

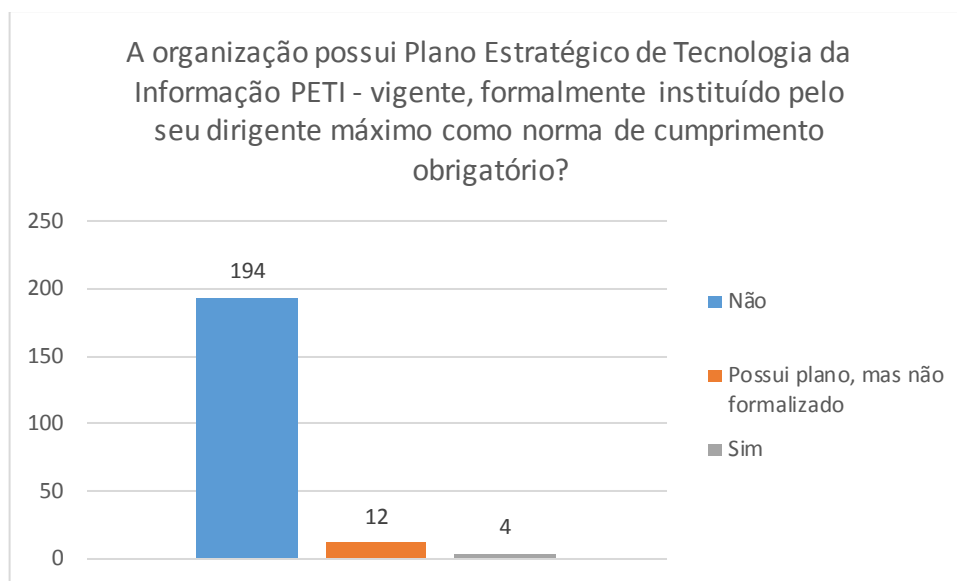


Figura 3. Existência de PETI nas organizações.

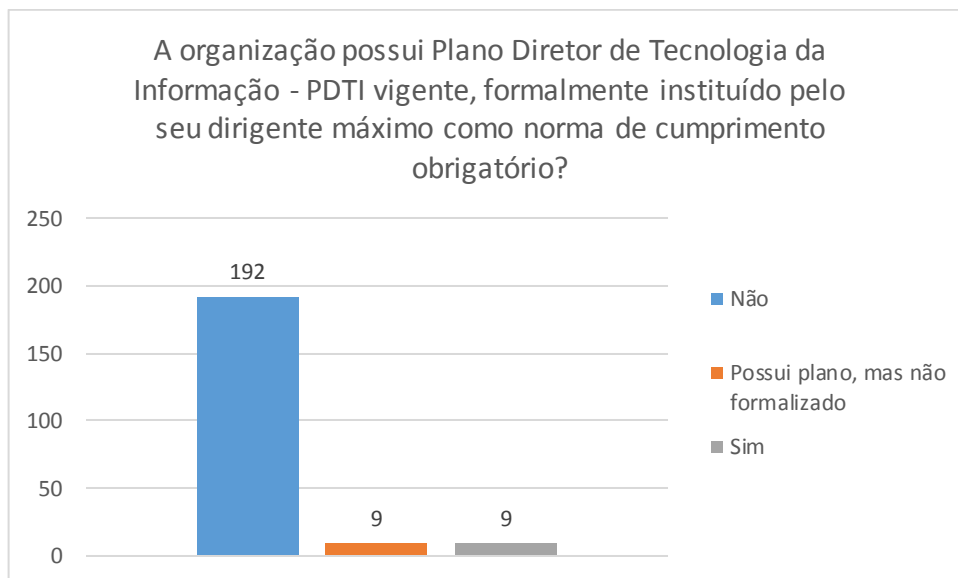


Figura 4. Existência de PDTI nas organizações.

O Comitê de Tecnologia da Informação é um grupo formado por titulares das áreas finalísticas e da área de Tecnologia da Informação. Sua função e importância é assegurar que seus diferentes atores estejam envolvidos nas questões e decisões relevantes de Tecnologia da Informação.

Assim como no caso dos planos de TI, é muito baixo o número de comitês de TI existentes, estando presentes em 13 jurisdicionados (pouco mais de 6%), incluindo neste cálculo os comitês não formalmente instituídos. Além disso, os poucos comitês existentes não realizam suas atividades de forma plena. Dos 8 comitês formalmente instituídos, somente 2 realizam todas as atividades previstas. Os resultados gerais são apresentados na Figura 5 e na Figura 6.

As 8 organizações que possuem comitê formalmente instituído são a Cesan, o MPES, o TCES, o TJES, duas secretarias estaduais e duas prefeituras municipais.

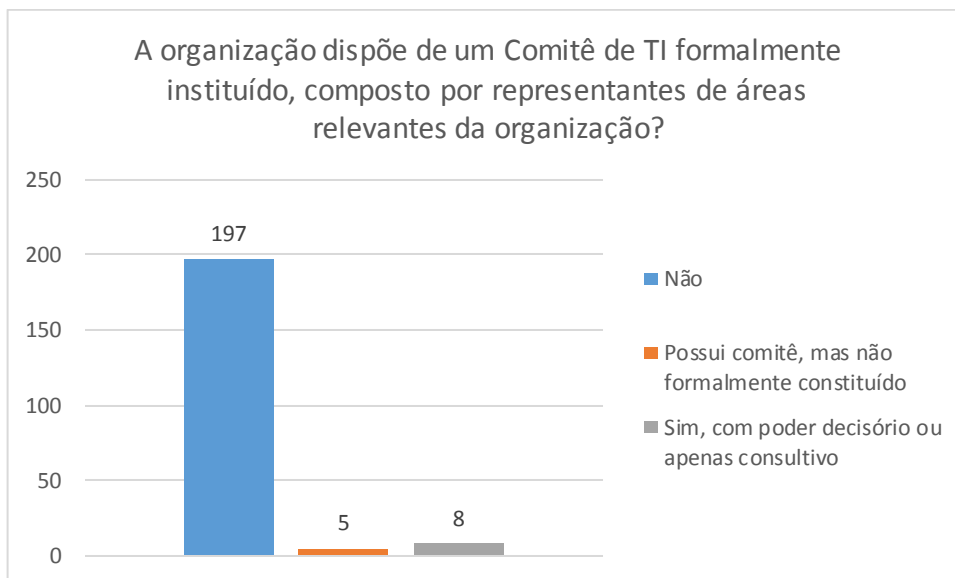


Figura 5. Existência de comitês de TI.

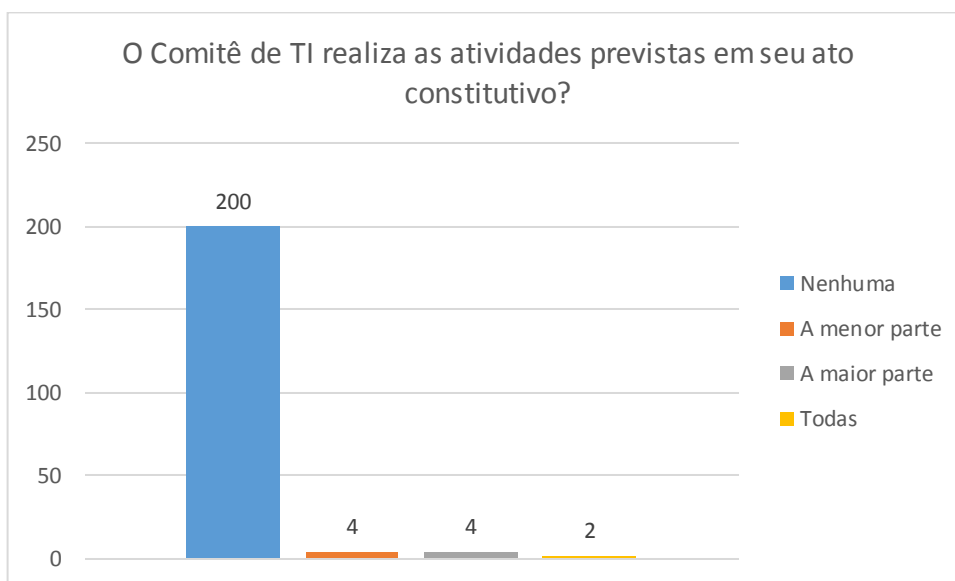


Figura 6. Atuação dos comitês de TI.

Conhecer a opinião dos usuários ou clientes é importante para guiar as tomadas de decisão em relação à TI. Conforme se observa na Figura 7, somente 23 das organizações (11%) fizeram alguma pesquisa sobre a satisfação dos usuários de TI (internos e externos) no último ano. O detalhamento desta questão pode ser encontrado no Apêndice C.

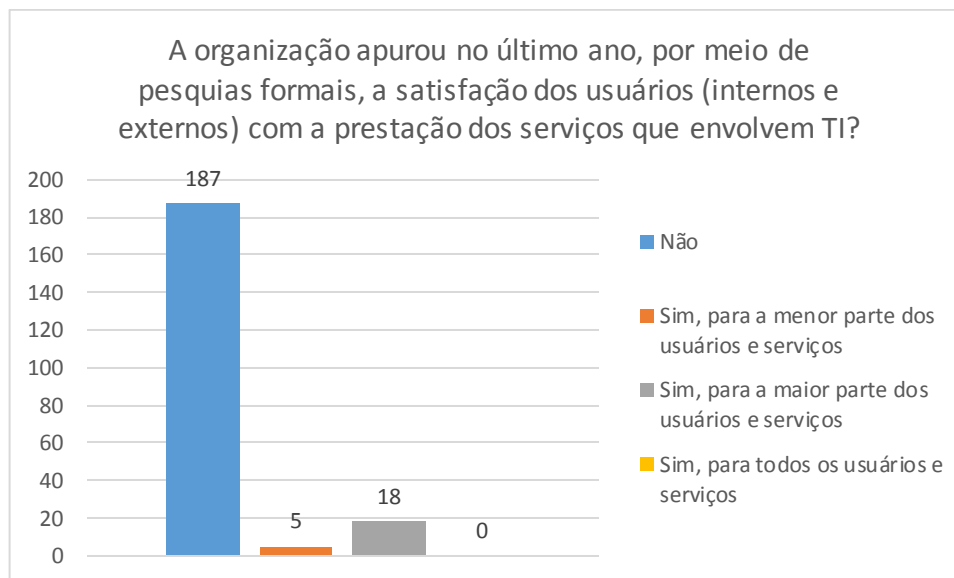


Figura 7. Pesquisa de satisfação com usuários de TI.

Um incidente é uma interrupção do serviço não planejada, uma redução na qualidade de um serviço ou uma falha de um item de configuração que não tinha ainda causado impacto no serviço.

O Processo de Gerenciamento de Incidentes visa garantir sua resolução a fim de cumprir as metas de serviço e os prazos acordados. Conforme disposto na Figura 8, 171 organizações (81%) não possuem processo de gerenciamento de incidentes formalmente instituído. Mas 34 (16%) possuem algum processo, ainda que não formalizado. O detalhamento desta questão pode ser encontrado no Apêndice C.

Mesmo assim, a mera existência de um processo não significa que todos os incidentes são gerenciados conforme especificado, o que se observa nos dados da Figura 9. Apesar de 39 possuírem processo, ainda que não formalizado, somente 13 gerenciam todos os incidentes conforme previamente definido.

O resultado da Figura 9 permite observar também as possíveis inconsistências que podem ocorrer numa pesquisa autodeclaratória. Enquanto somente 39 afirmaram ter processo, 47 afirmaram gerenciar incidentes conforme algum processo, o que obviamente não é possível. Esse é um dos motivos pelos quais os dados de um levantamento autodeclaratório devem ser confirmados por evidências posteriores e devem ser usados com cuidado para fins de classificação ou pontuação (índice).



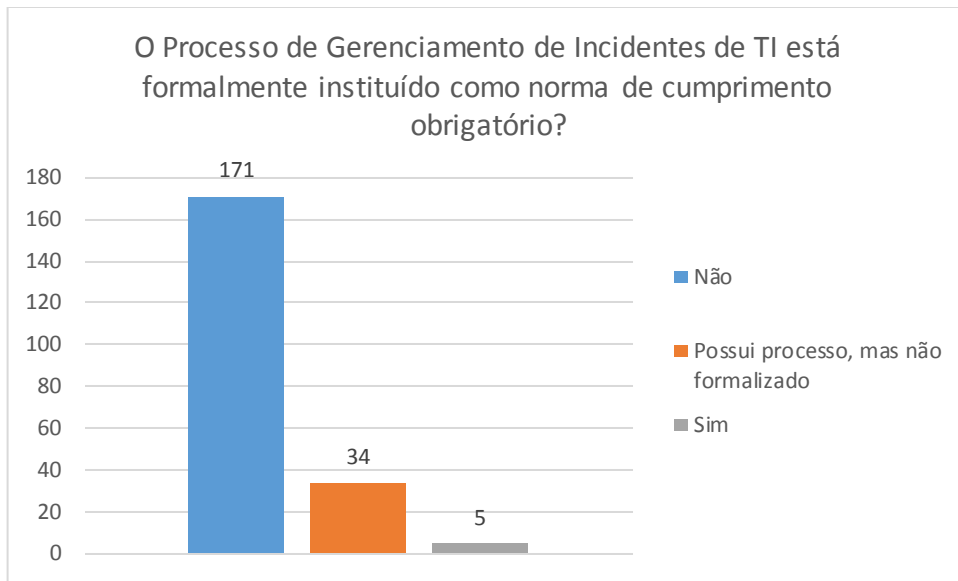


Figura 8. Existência de Processo de Gerenciamento de Incidente de TI.

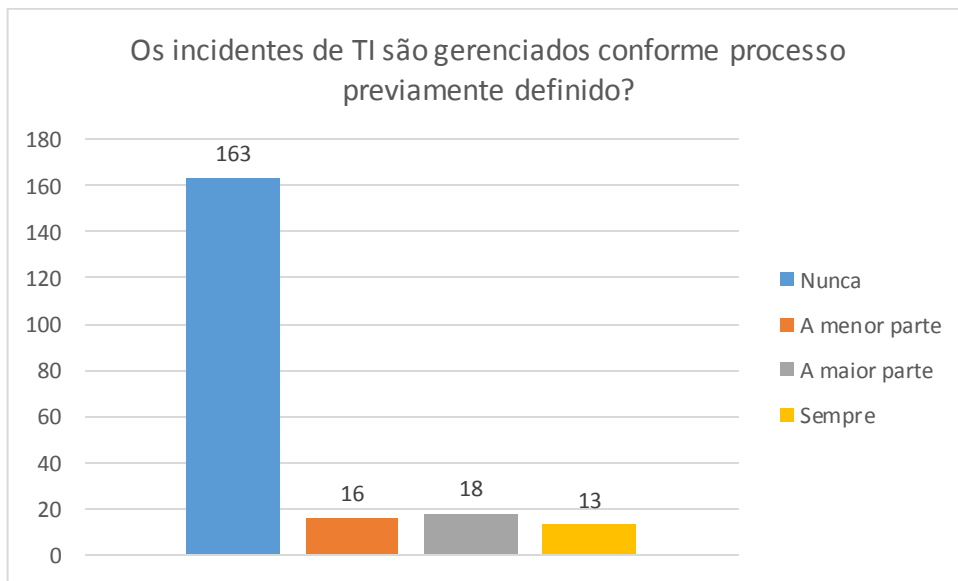


Figura 9. Gerenciamento de Incidente de TI.

Um problema é a causa-raiz de um incidente. É algo desconhecido, que deve ser investigado. O processo de gerenciamento de problemas, após a identificação, propõe resoluções permanentes. Também previne a ocorrência de incidentes

proativamente mediante análise de tendência e recomendações de ações preventivas.

Conforme se observa na Figura 10, 177 organizações (84%) não possuem Processo de Gerenciamento de Problemas de TI formalmente instituído, e 24 (11%) possuem processo, mas não formalizado. Sobre o gerenciamento de problemas conforme previamente definido, a Figura 11 indica que apenas 13 organizações (6%) declararam que sempre realizam gerenciamento de problemas conforme previamente definido.

O detalhamento desta questão pode ser encontrado no Apêndice C.

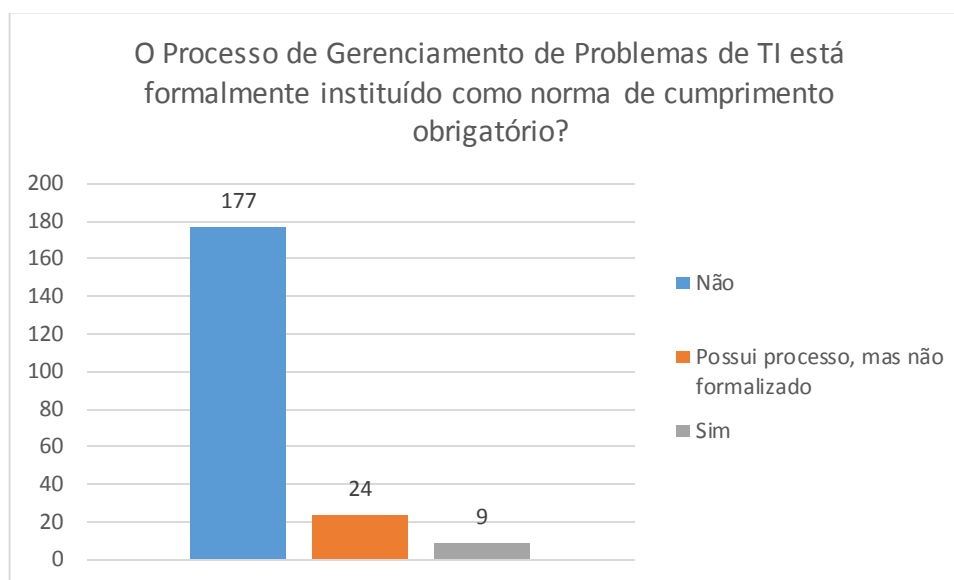


Figura 10. Existência de Processo de Gerenciamento de Problemas de TI.

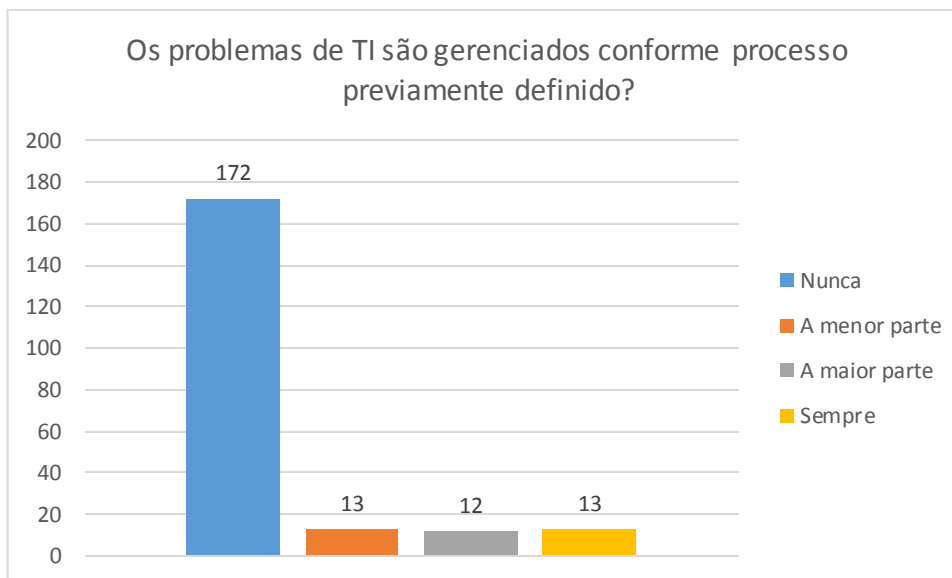


Figura 11. Gerenciamento de Problema de TI.

O Plano de Capacidade de TI aborda os limites estabelecidos para os serviços e os investimentos necessários para a manutenção da disponibilidade e do desempenho. De acordo com o exposto na Figura 12, 200 organizações (95%) declararam não terem qualquer plano de capacidade de TI, nem mesmo não formalizado. As 10 organizações que possuem plano de capacidade (não formalizado) são o DER, a PCES, a Setop, seis câmaras municipais e um instituto de previdência municipal.

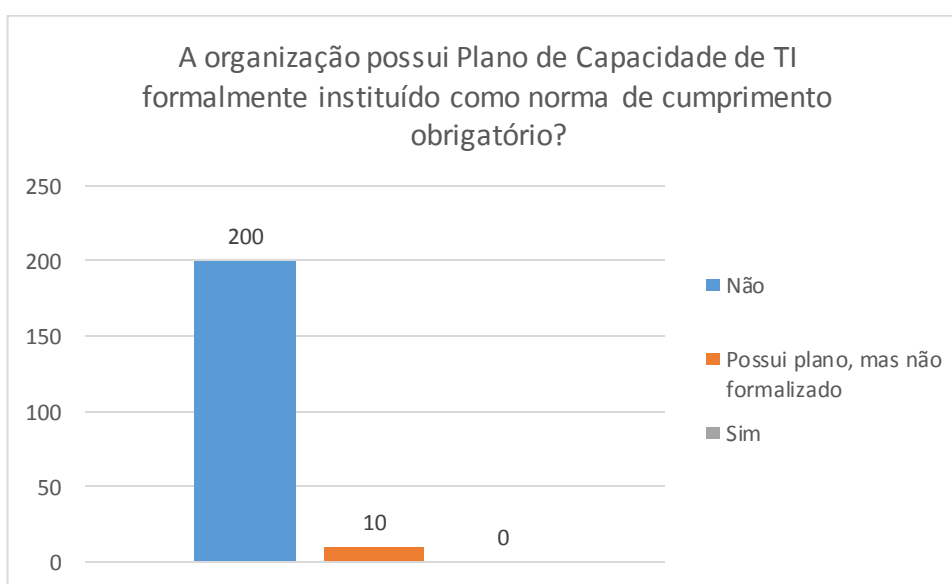


Figura 12. Existência de Plano de Capacidade de TI.

O Plano de Continuidade de Serviços de TI define os passos para recuperar um ou mais serviços de TI. O plano também identifica os gatilhos invocados, as pessoas envolvidas, comunicações, etc. Deve ser parte do Plano de Continuidade de Negócios.

Pelo indicado na Figura 13, 194 organizações (92%) declararam não possuir qualquer plano de continuidade e 15 (7%) declararam possuir um plano não formalmente instituído.

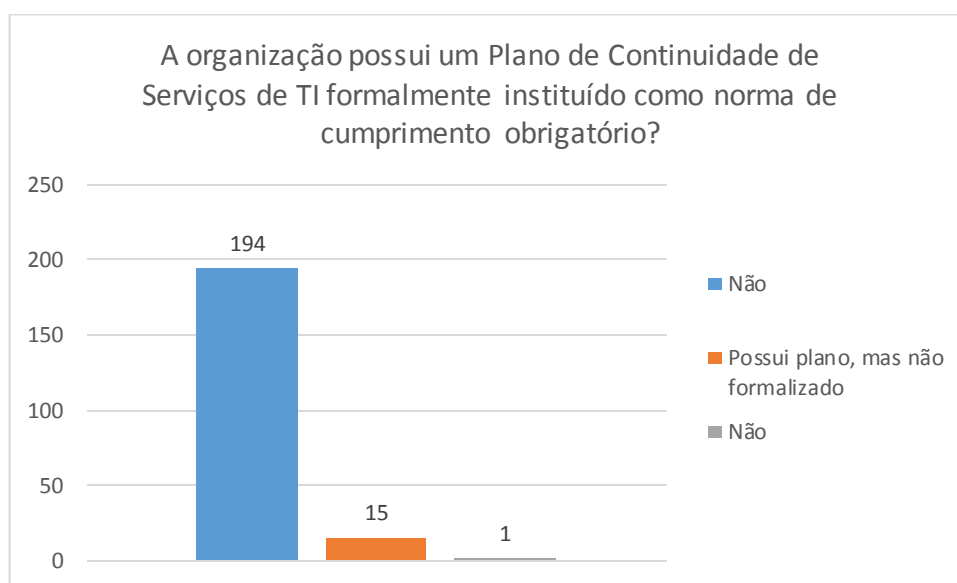


Figura 13. Existência de Plano de Continuidade de TI.

Central de Serviços é o ponto único de contato entre os usuários e a equipe de TI, responsável por atividades relacionadas aos serviços que são fornecidos, como tratar incidentes, requisições e dúvidas. Também comunica liberação de novos serviços, mudanças e eventuais períodos de indisponibilidade.

De acordo com o que se observa na Figura 14, 21 organizações (10%) declararam possuir central de serviços formalmente instituída e 41 (cerca de 20%) declararam possuir central, mas não formalmente instituída.

Sobre o efetivo funcionamento desse setor, conforme se observa na Figura 15, apenas em 25 organizações (12%) todas as solicitações de TI são direcionadas à

central de serviços. Em 35 organizações (17%) a maior parte das solicitações são direcionadas a esse setor.

O detalhamento desta questão pode ser encontrado no Apêndice C.

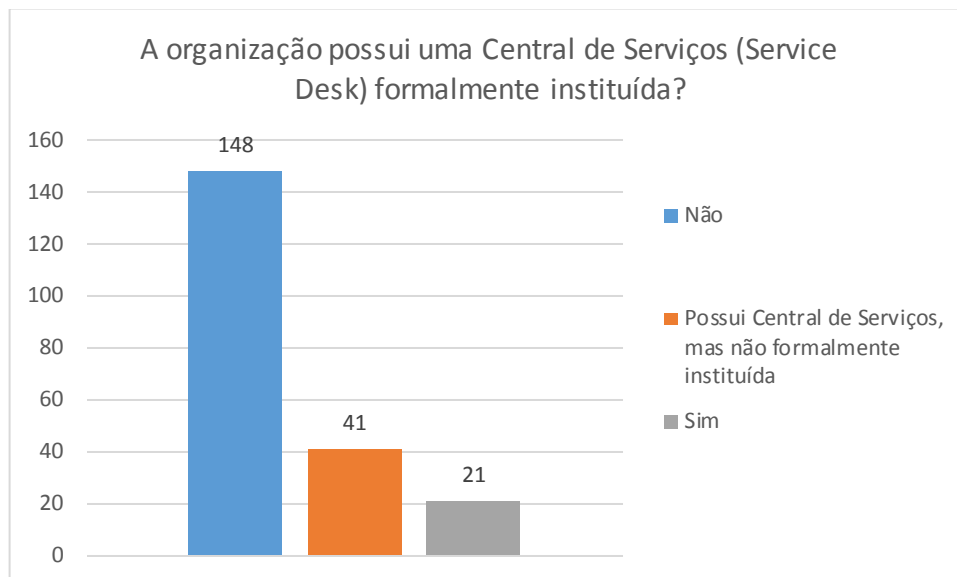


Figura 14. Existência de Central de Serviços (Service Desk).

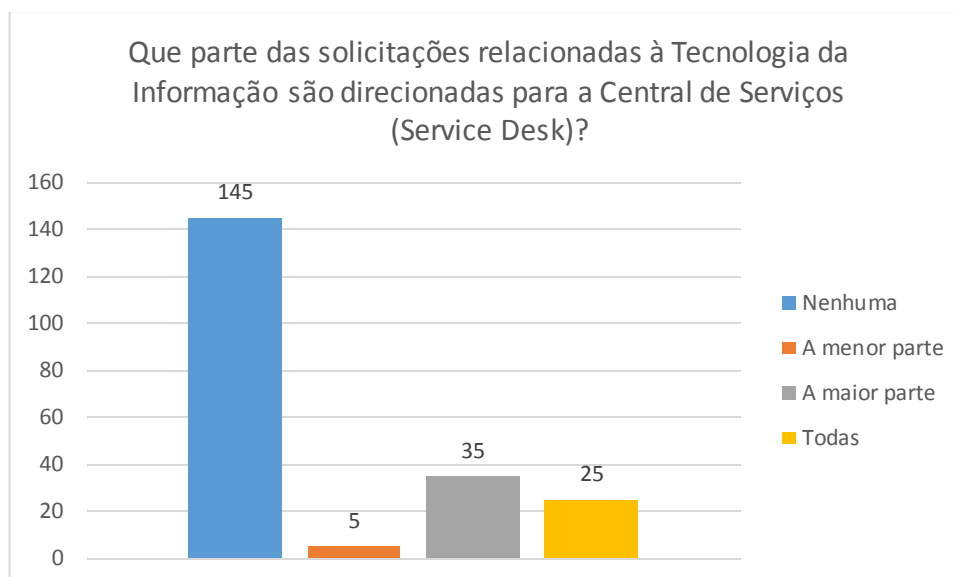


Figura 15. Funcionamento da Central de Serviços (Service Desk).

### **2.2.3 Possíveis efeitos**

A ausência de plano institucional e diretor de TI pode dificultar a existência, na organização, de uma visão holística sobre o ambiente atual da TI, sobre a direção futura e sobre as iniciativas necessárias para migrar do estado atual para o futuro desejado. A TI pode ter um direcionamento não alinhado aos objetivos do negócio, de maneira que os esforços não resultam em melhoria, nos aspectos de qualidade e eficiência, na prestação de serviços para clientes internos e externos à organização. A ausência de comitê de TI pode agravar ainda mais tal situação, pois não há garantia de articulação entre os atores das áreas de TI e de negócio.

Não realizar pesquisas de satisfação junto aos usuários dos serviços que envolvem TI pode dificultar a avaliação da qualidade do serviço. Os usuários normalmente possuem maior sensibilidade para detectar deficiências nos serviços que recebem e por isso é importante que sejam ouvidos e a pertinência de suas observações sejam avaliadas.

A ausência de Plano de Gerenciamento de Incidentes e Problemas de TI como norma de cumprimento obrigatório pode não permitir que a organização faça o tratamento dessas questões de maneira padronizada, levando variações na forma de agir de em cada caso e por cada servidor. Isso diminui a probabilidade de solução tempestiva dos incidentes detectados, de prevenção de incidentes futuros e de descoberta e solução dos problemas existentes.

A ausência de Plano de Capacidade de TI como norma de cumprimento obrigatório pode levar a organização a não detectar os gargalos atuais e futuros da TI, necessitante de soluções emergenciais quando os problemas de desempenho já se tornaram patentes.

Já a ausência de Plano de Continuidade de TI como norma de cumprimento obrigatório pode levar a organização a não ter meios alternativos de prestação de serviços de TI em caso de falhas, levando paralizações na realização do negócio da organização, com resultados, em alguns casos, imprevisíveis.

A inexistência de Central de Serviços (Service Desk) formalmente instituída pode prejudicar o atendimento às demandas de TI da organização, não priorizando os

atendimentos mais urgentes, não detectando incidentes recorrentes, não padronizando a qualidade dos serviços prestados, etc.

## **2.3 Q3 – Dependência tecnológica do jurisdicionado**

### **2.3.1 Critérios**

Cobit 5 (EDM03) – Assegurar a otimização de riscos

Cobit 5 (APO10) – Gerenciar os fornecedores

Cobit 5 (APO12) – Gerenciar os riscos

WGITA IDI Handbook (2.II.g) – *Third party (vendor) dependency*

### **2.3.2 Situação encontrada**

O nível de dependência tecnológica indica em que grau o conhecimento e a capacidade para fazer a gestão das soluções de TI está em poder das empresas contratadas e não da Administração.

Quando perguntados sobre o nível de dependência em relação às empresas prestadoras de serviços de TI, a maior fatia dos respondentes, 75 (36%), afirmou que há alta dependência. Acrescentando aqueles que responderam a dependência é total, obtém-se um total de 100 organizações (48%). Apenas 50 (24%) informaram que a dependência é baixa ou nenhuma, como exibido na Figura 16.

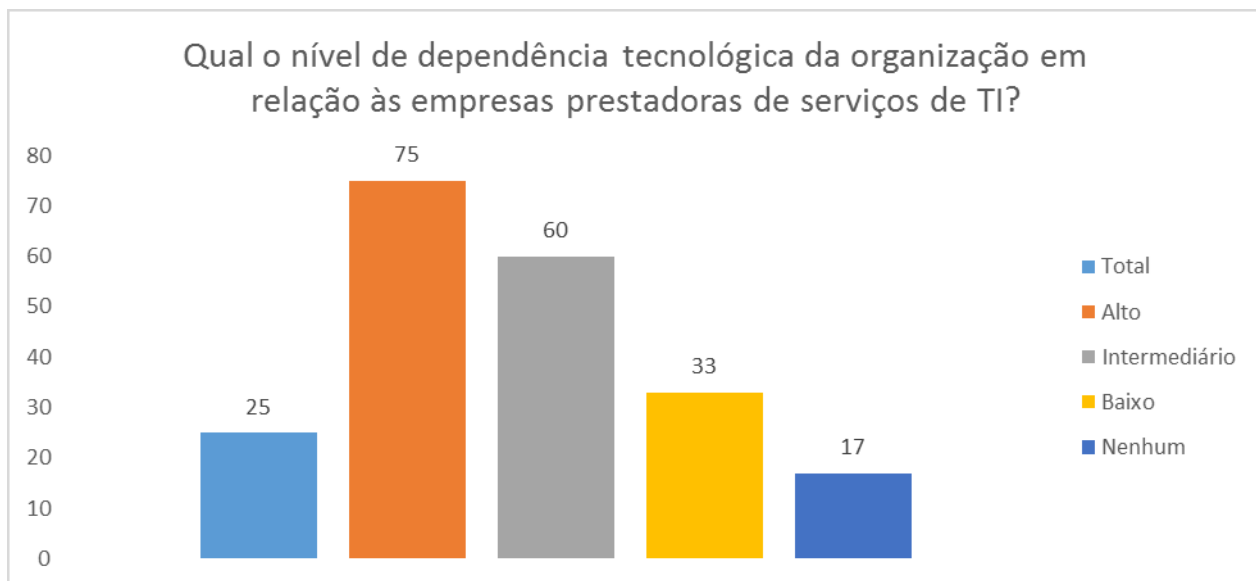


Figura 16 - Nível de dependência tecnológica

No questionário existia também pergunta similar relacionada não à dependência tecnológica, mas em relação a uma pessoa. A resposta mais frequente, escolhida por 75 jurisdicionados (36%), aponta que existe dependência intermediária em relação a uma pessoa. Em seguida, está a alternativa que aponta para alta dependência, 58 (28%), como pode ser observado na Figura 17.

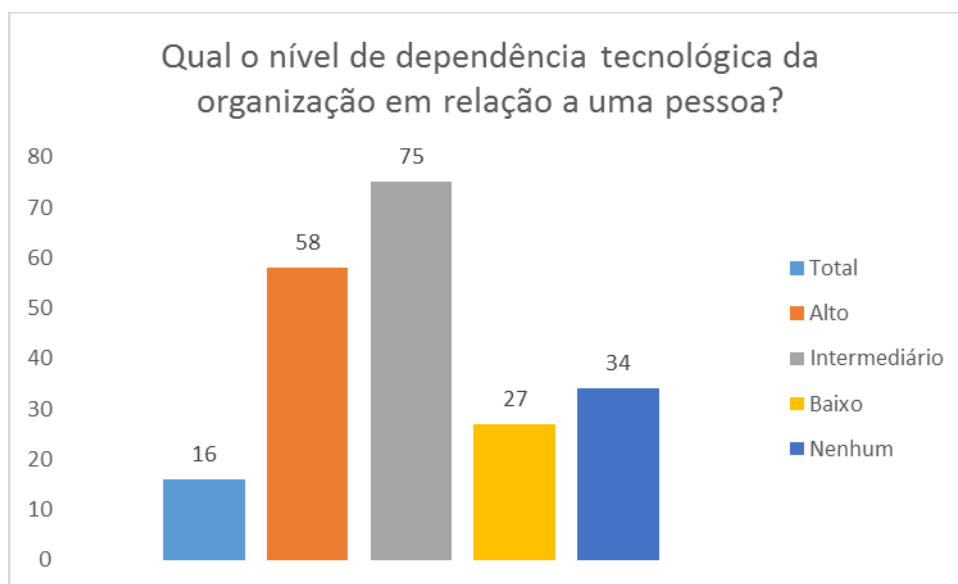


Figura 17 - Nível de dependência em relação a uma pessoa



Maior detalhamento sobre a dependência tecnológica nos diferentes tipos de jurisdicionados é apresentado no Apêndice D.

### **2.3.3 Possíveis efeitos**

Como efeito potencial decorrente da dependência tecnológica em relação às contratadas pode ser citada a dificuldade excessiva ou mesmo a impossibilidade em substituir um fornecedor, caso ele deixe representar as condições mais vantajosas para a Administração em determinado momento. Se a contratada não tiver condições ou interesse em continuar prestando serviços, há risco de descontinuidade.

A dependência em relação a uma empresa pode estar ligada a ausência ou insuficiência de pessoal qualificado para o planejamento, a gestão e a governança dos serviços de TI, tema debatido na seção 2.4.

A dependência em relação a uma pessoa tem efeito similar à dependência de uma empresa, no que se refere ao risco de descontinuidade dos serviços. Esse efeito se materializa no caso de ocorrer suspensão ou interrupção de vínculo entre a pessoa e a Administração.

## **2.4 Q4 – Estrutura de pessoal de TI**

### **2.4.1 Critérios**

Cobit 5 (APO07) – Gerenciar recursos humanos

### **2.4.2 Situação encontrada**

Algumas perguntas do questionário eram relativas à estrutura de pessoal que atua na área de Tecnologia da Informação do jurisdicionado.

Inicialmente, questionou-se o número de profissionais que possuem certificação ou formação em nível técnico. Eram aceitos cursos de nível médio ou certificações em TI relacionadas à desenvolvimento de *software*, redes, banco de dados e similares.

Os jurisdicionados também foram perguntados sobre o número de profissionais que possuem formação superior. Nesse caso eram considerados cursos de graduação de nível superior na área de informática, como Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação, Matemática Computacional, Engenharia Elétrica e similares.

Em ambos os casos, os profissionais deveriam ser categorizados, de acordo com a característica de seus vínculos, em efetivos, comissionados e terceirizados. O resultado pode ser observado na Figura 18.

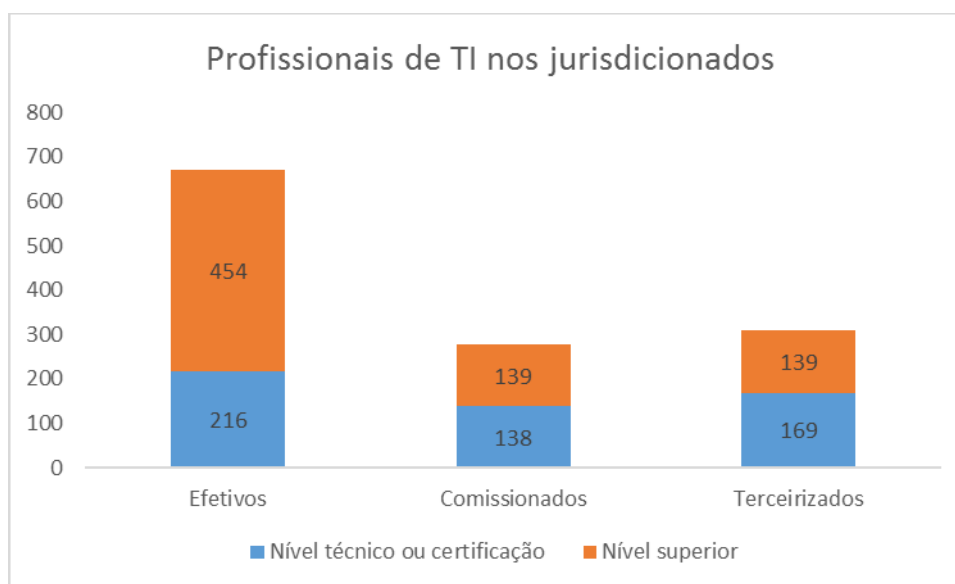


Figura 18 - Quantidade de profissionais que atuam na área de TI nas organizações

Conforme as respostas, existem 1255 profissionais de TI atuando nos 210 jurisdicionados que responderam ao questionário. Deve ser destacado que em 66 unidades gestoras, todas municipais, não há qualquer profissional de TI, conforme exibido na Figura 19. Essa situação não ocorre nos órgãos estaduais avaliados.

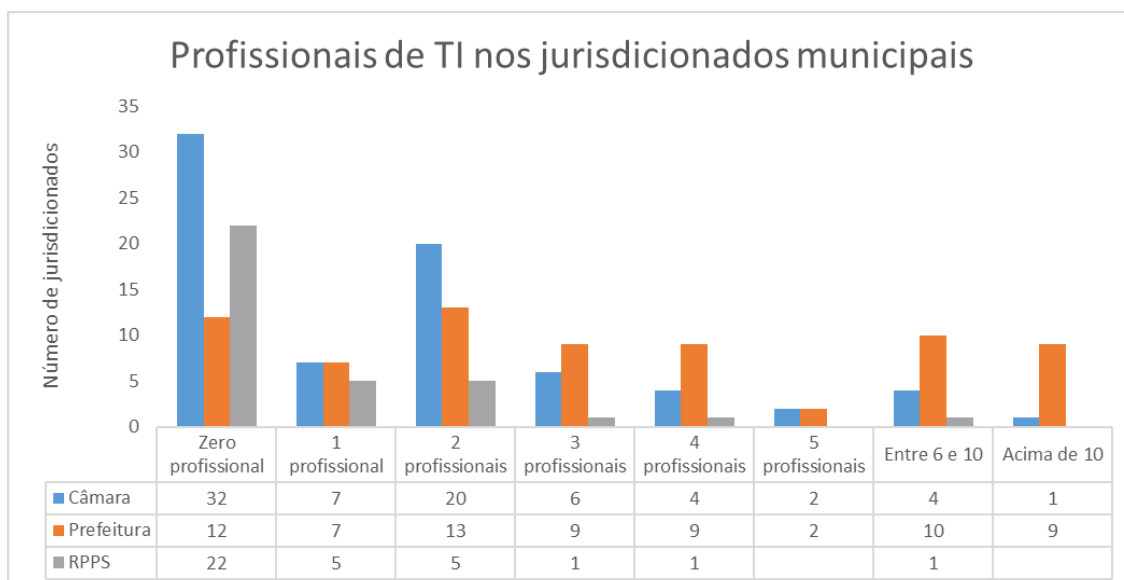


Figura 19 - Quantidade de profissionais de TI atuando nos jurisdicionados municipais

Maior detalhamento sobre a estrutura de pessoal de TI nos jurisdicionados é apresentado no Apêndice E.

### 2.4.3 Possíveis efeitos

A ausência de profissionais de TI capacitados e em número condizente com a necessidade da organização tem implicações.

Em primeiro lugar, não ter uma área de TI qualificada significa que a instituição não terá condições de realizar uma especificação de requisitos adequada para os sistemas de informação a ela necessários. Também não conseguirá elaborar termos de referência, baseados em estudos técnicos preliminares sob a ótica da qualidade e da quantidade, adequados para serviços de TI que hoje são cotidianos a qualquer instituição pública: *link* de Internet, impressão, manutenção de computadores, etc.

Reconhecendo a importância estratégica do planejamento para o sucesso de qualquer projeto ou ação, o Decreto Lei 200/967 veda a possibilidade de sua terceirização no governo Federal. O §7º do seu art. 10 dispõe que a Administração procurará desobrigar-se da realização material de tarefas executivas para concentrar-se nas tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle. Ou seja, essas últimas não podem ser delegadas a terceiros.

Segundo o TCU, fazer estudos técnicos é obrigação da entidade contratante (Acórdão 2438/2005 – 1ª Câmara), assim como é obrigação também fazer constar

do Projeto Básico o registro formal da Responsabilidade Técnica nos casos que envolvem atividades profissionais regulamentares como Engenharia e Arquitetura (Súmula 260/2010).

É importante lembrar que atualmente a TI é um meio tanto de subsidiar as tarefas administrativas internas dos entes públicos quanto de fornecer serviços e informações aos cidadãos e aos órgãos de controle. A TI se constituiu hoje um elemento básico para seu funcionamento. Não ter um setor de TI específico e qualificado equivale hoje, em qualquer prefeitura, câmara ou instituto de previdência, a não ter um setor jurídico ou contábil. Algo impensável.

Em segundo lugar, recorde-se que a Lei 8666/93, em seu art. 67, exige que a execução do contrato deve ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado (permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição). Considerando que os serviços de TI são permanentes, não ter área de TI qualificada significa que sempre haverá a necessidade de ter terceiros contratados para fiscalizar os contratos de TI vigentes. Todavia, ainda seria preciso resolver o problema de quem fiscalizará o serviço prestado pelo terceiro contratado para fiscalizar a TI.

Existe também outro problema grave, recorrente em diversos entes públicos no Brasil: a dependência tecnológica. Essa dependência se dá quando o conhecimento que a instituição tem sobre seus sistemas e dados é inexistente ou tão escasso que ela não consegue sequer trocar de fornecedor, mesmo que esteja pagando um valor acima do praticado no mercado ou recebendo serviços de má qualidade, correndo ainda o risco de ter seus dados acessados ou até mesmo modificados sem sua autorização ou conhecimento. A única forma de evitar esse mal é possuir uma área de TI qualificada.

## **2.5 Q5 – Contratações e Projeto de TI**

### **2.5.1 Critérios**

ITIL v3 (8.2)

PMBOK

Cobit 5 (BAI01, BAI02 e EDM02)

ISO 20000-2 (5.2.4)

ISO 38500 (1.4.3)

Princípio constitucional da economicidade (art. 70, caput, da CF)

Princípio constitucional da eficiência (art. 37, caput, da CF)

Princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a administração (art. 3º, caput, da Lei 8666/93)

Art. 6º, IX, da Lei 8666/93.

### **2.5.2 Situação encontrada**

Um Processo de Gerenciamento de Projetos define as entradas, ferramentas, técnicas e saídas que envolvem cada etapa do processo. A organização pode ter um processo específico para TI ou um processo genérico que é aplicado a várias áreas, incluindo a TI. A organização executa processos de gerenciamento de projetos quando aplica conhecimentos, habilidades e técnicas para a execução de projetos de forma efetiva e eficaz, mantendo registros relativos a esses processos.

Segundo o que se observa nas Figura 20 e Figura 21, 194 organizações (mais de 90%) não tem processo de gerenciamento de projetos de TI formalmente instituído. Em 11 organizações (5%), há processo não formalizado. Como resultado, 175 organizações (83%) declaram que nunca realizam processo de gerenciamento de projetos de TI. O resultado aponta uma possível inconsistência. Se apenas 16 organizações declaram ter algum processo de gerenciamento de projetos de TI (incluindo os não formalizados), a existência de 35 realizando gerenciamento de projetos indica que muitos fazem o gerenciamento de maneira totalmente informal.

O detalhamento dessa questão se encontra no Apêndice F.

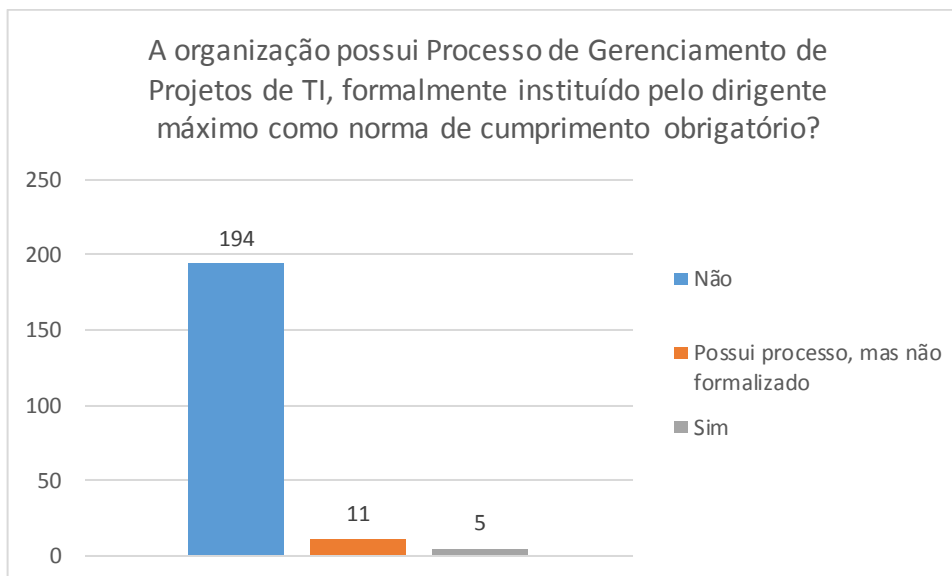


Figura 20. Existência de Processo de Gerenciamento de Projetos de TI.

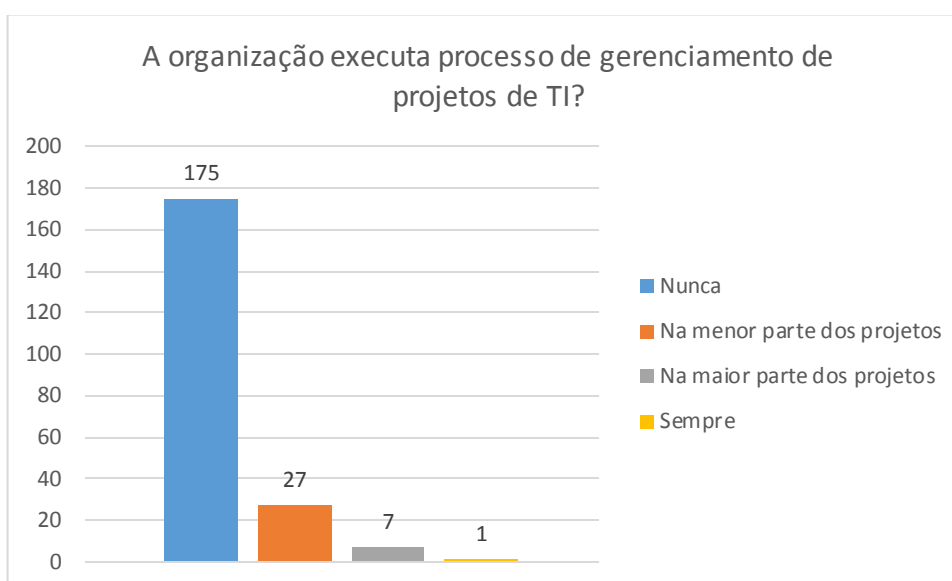


Figura 21. Gerenciamento de projetos de TI.

O Escritório de Projetos é o setor da organização que centraliza e coordena o gerenciamento de projetos. Tem como missão identificar, divulgar e apoiar o uso das melhores práticas de gerenciamento de projeto de modo a garantir a satisfação do cliente e a rentabilidade dos projetos.

Conforme exposto na Figura 22, apenas 9 organizações (4%) possuem Escritório de Projetos formalmente instituído e 4 (2)% possuem escritório, mas não formalizado. As 9 organizações que possuem escritório formalmente instituído são o CBMES, o Detran, o Incaper, o Iases, o TCES, duas secretarias de Estado e duas prefeituras municipais.

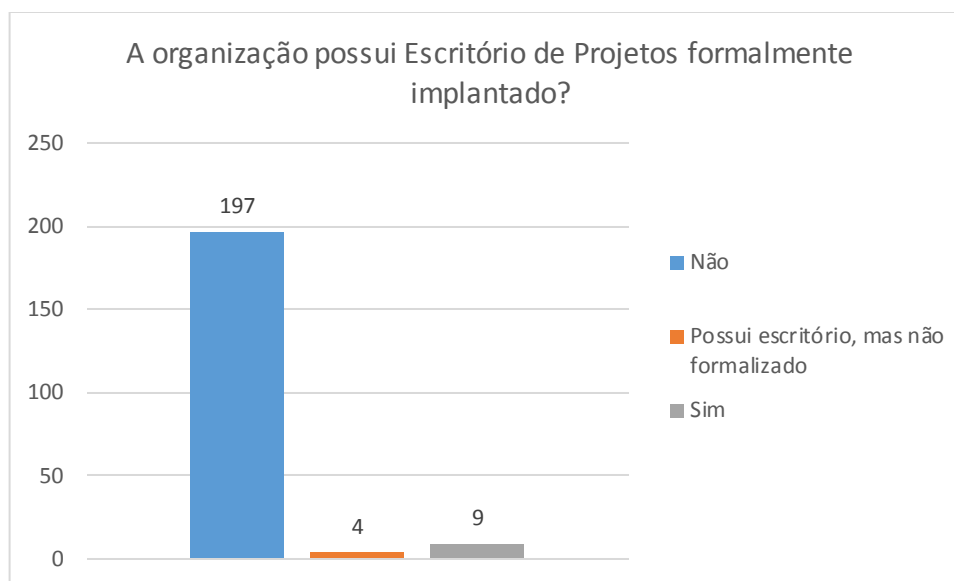


Figura 22. Existência de Escritório de Projetos.

Um método formalmente definido de análise entre a vantajosidade da aquisição e locação é um procedimento ou técnica, registrado em documento oficial interno, que permite verificar qual das duas opções resulta em maior benefício financeiro para a organização.

Segundo o que se observa na Figura 23 e na Figura 24, somente 4 (2%) tem processo formalizado, mas 44 (21%) possuem processo informal. Por outro lado, 109 (52%) afirmam que analisam a vantajosidade da aquisição antes de decidir pela locação de equipamentos de TI sempre ou na maior parte das vezes, enquanto 101 (48%) declararam que analisam na menor parte das vezes ou nunca.

Este resultado indica que pode haver grande divergência entre os métodos de análise desta vantajosidade. Além de provavelmente não estarem documentadas, as análises podem ser demasiadamente simplórias a ponto de não levar em

consideração aspectos relevantes, tais como a depreciação, a correção monetária, o valor de revenda, o valor de manutenção, etc.

Outro resultado que merece atenção é o fato de, das 44 organizações que afirmam possuírem método não formalizado, 21 serem câmaras municipais. Dado que as câmaras apresentarem situação da governança de TI mais precária, tal fato pode indicar que a pergunta não foi totalmente compreendida ou que os respondentes não compreendem exatamente o que significa ter tal método formalmente instituído.

O detalhamento dessa questão se encontra no Apêndice F.

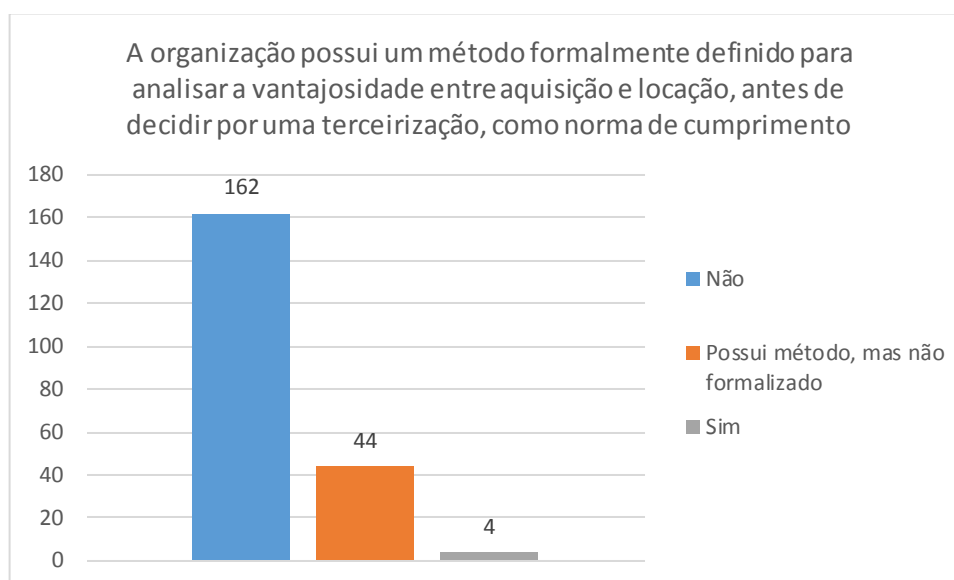


Figura 23. Existência de método para análise da vantajosidade entre aquisição e locação.



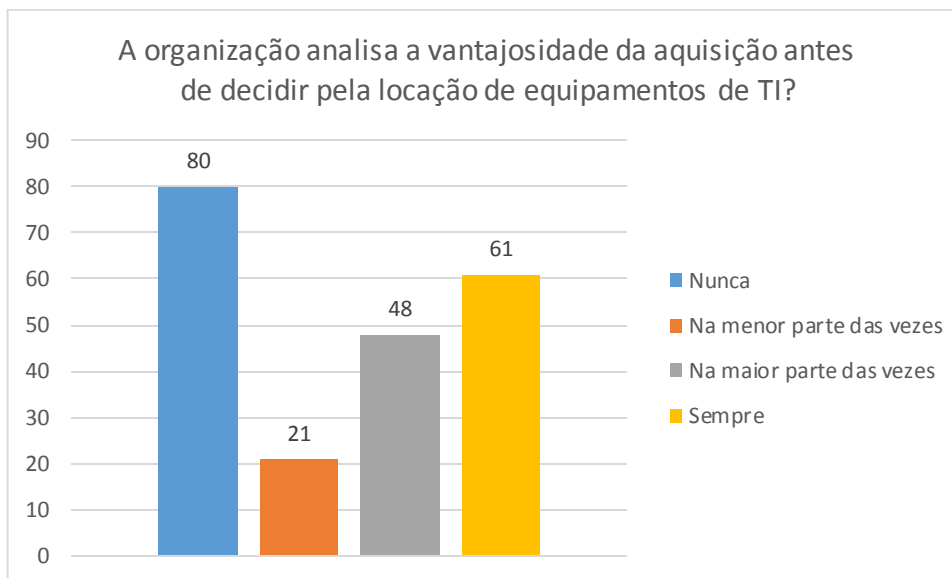


Figura 24. Análise da vantajosidade entre aquisição e locação.

As necessidades do negócio são as tarefas comuns da organização (sejam internas ou finalísticas), que precisam do apoio de alguma ferramenta de TI para seu funcionamento ou aprimoramento. É importante saber se os editais demonstram a relação entre a contratação pretendida e essas necessidades. Já os benefícios a serem alcançados são melhorias para a organização. Exemplos são: aumento na arrecadação; diminuição nos custos; eficiência no atendimento à população, etc. É importante que estes possam ser avaliados por meio de métricas objetivas e que as metas a serem alcançadas com a contratação sejam os benefícios que devem estar explícitos nos estudos técnicos preliminares.

Conforme exposto nas Figura 25 e Figura 26, praticamente metade das organizações demonstra sempre ou na maior parte das vezes, nos estudos técnicos preliminares, a relação entre as necessidades do negócio e os requisitos tecnológicos especificados nas contratações de TI. A outra metade nunca demonstra ou demonstra na menor parte das vezes.

Com relação à identificação dos benefícios das contratações de TI por meio de métricas objetivas, 107 organizações (58%) nunca ou na menor parte das vezes faz essa identificação, enquanto 103 (42%) fazem tal identificação sempre ou na maior parte das vezes.

Importante ressaltar que tal realidade não se confirma pela experiência de observação dos auditores, que raramente avistam em editais de contratação de TI métricas objetivas de benefícios a serem alcançados.

O detalhamento dessa questão se encontra no Apêndice F.

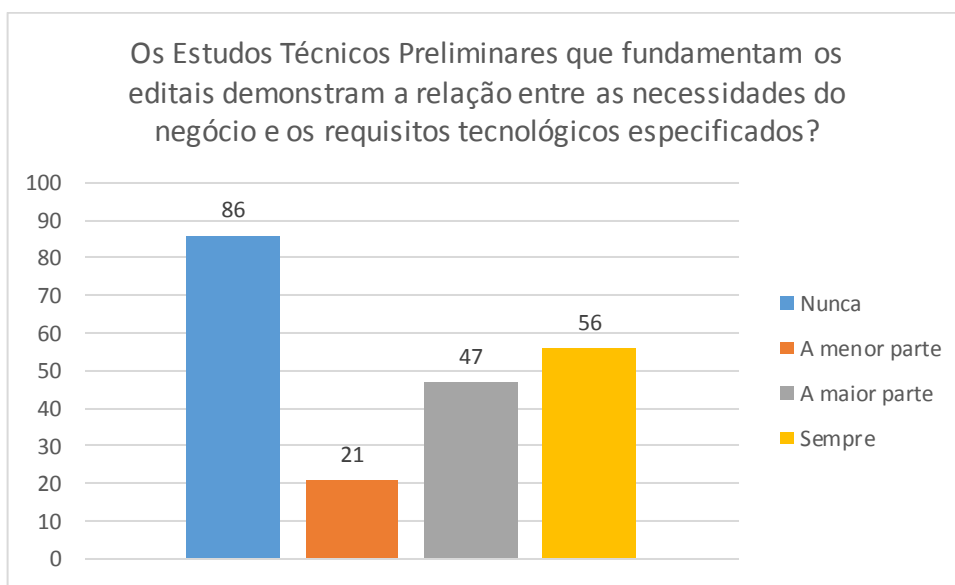


Figura 25. Relação entre negócio e TI nos Estudos Técnicos Preliminares.

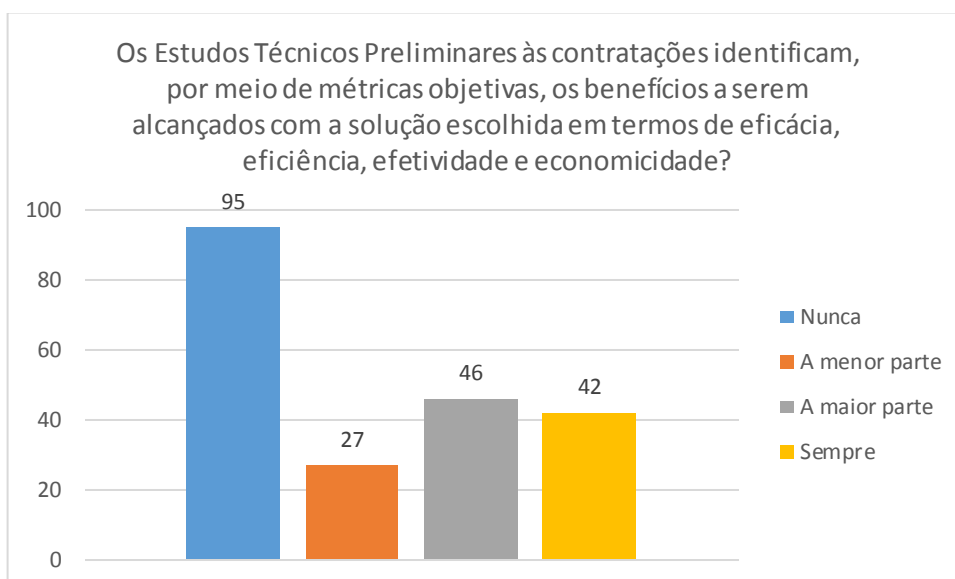


Figura 26. Identificação dos benefícios por meio de métricas objetivas.

### **2.5.3 Possíveis efeitos**

Não haver processo de gerenciamento de projetos formalmente instituído aumenta o risco de atraso nos cronogramas estabelecidos, de desobediência ao orçamento previsto e de não alcance dos resultados esperados, entre outras consequências. Além disso, a não existência de um escritório de projetos aumenta o risco de duplicidade de iniciativas com os mesmos objetivos, do não compartilhamento de recursos e informações, dentre outros.

Sem um método formalmente definido de análise entre a vantajosidade da opção da aquisição frente à locação, há o risco da contratação de soluções a custo superior ao que seria necessário.

Não especificar a relação entre as necessidades do negócio e as especificações das contratações de TI pretendidas aumenta o risco de contratações ineficazes ou desnecessárias, o desperdício de recursos públicos e o não alcance dos resultados esperados. Além disso, a ausência de métricas objetivas para identificação dos benefícios prejudica a avaliação da contratação realizada ou do serviço prestado, perpetua contratação ineficazes e impede que lições sejam aprendidas para melhoria da gestão da TI.

## **2.6 Q6 – Gestão e fiscalização dos contratos de TI**

### **2.6.1 Critérios**

Art. 67, caput, da Lei 8.666/93

Art. 58, inciso III, da Lei 8.666/93

Art. 6º, inciso IX, alínea “e”, da Lei 8.666/93.

Princípios da finalidade, razoabilidade, proporcionalidade, interesse público e eficiência (art. 2º, caput, da Lei 9.784/99).

Princípio da eficiência (art. 37, caput, da CF)

Art. 30 da Instrução Normativa 04/2014, do MPOG

ISO 20000-2 (6.1.3.3) – Acordos de nível de serviço

Cobit 5 (APO09) – Gerenciar os contratos de serviços

ITIL v3 – Fase do Desenho de Serviço até a fase de Melhoria de Serviço Continuada

WGITA IDI Handbook (4.II.f) – *Service Level Agreement (SLA)*

## **2.6.2 Situação encontrada**

### **2.6.2.1 Designação de fiscais**

A gestão, o acompanhamento e a fiscalização dos contratos de TI foram temas consultados entre os jurisdicionados. A primeira das perguntas sobre esse tema foi se os contratos de TI possuem fiscal formalmente designado, com formação técnica relacionada ao objeto contratado. Um fiscal possui formação técnica relacionada ao objeto contratado se, por exemplo, em contato para fornecimento de *software* o fiscal tem curso técnico na área de desenvolvimento de *software* ou sistema de informação. Além disso, caso o contrato tenha objeto que contemple múltiplas áreas de conhecimento, ou o fiscal deve ter formação nessas áreas ou deve haver mais de um fiscal, cada um de uma formação específica. 86 jurisdicionados (41%) informaram nenhum dos contratos de TI possui esse fiscal técnico.

Também existia questão acerca da porção dos contratos que possuem fiscal de negócio e fiscal administrativo, além do fiscal de TI. O fiscal administrativo verifica a aderência da execução quanto aos termos contratuais, sob o prisma administrativo, tais como regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária. O fiscal de negócio verifica a aderência do ponto de vista funcional, isto é, se a solução atende às necessidades da instituição. O fiscal de TI verifica aspectos técnicos do desenvolvimento e funcionamento da solução, tais como plataforma de programação, desempenho e documentação. Quando a solução é específica para o setor de TI, tal como por exemplo um banco de dados, a mesma pessoa pode ser fiscal de TI e de negócio. A designação desses fiscais é uma boa prática, que já está regulamentada como norma de cumprimento obrigatório para os órgãos federais, conforme artigo 30 da Instrução Normativa 04/2014, do MPOG. Nesse item, 146 dos respondentes (cerca de 70%) afirmaram que nenhum dos contratos possui esses três fiscais. Na Figura 27 e na Figura 28 são exibidos os resultados obtidos nessas duas questões.

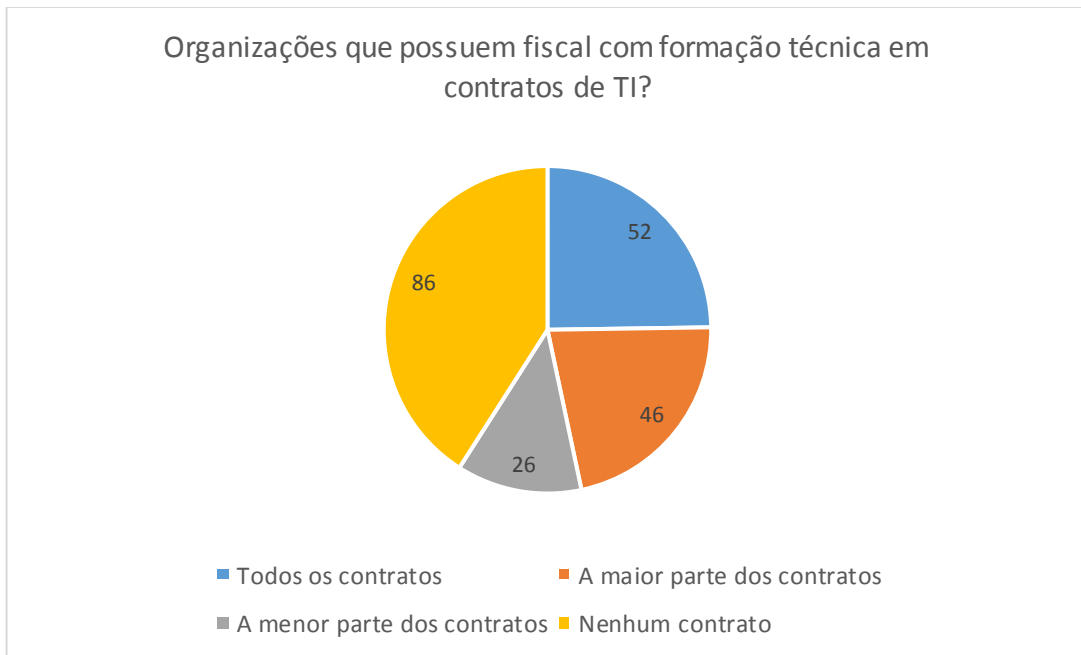


Figura 27 – Designação de fiscais para contratos de TI

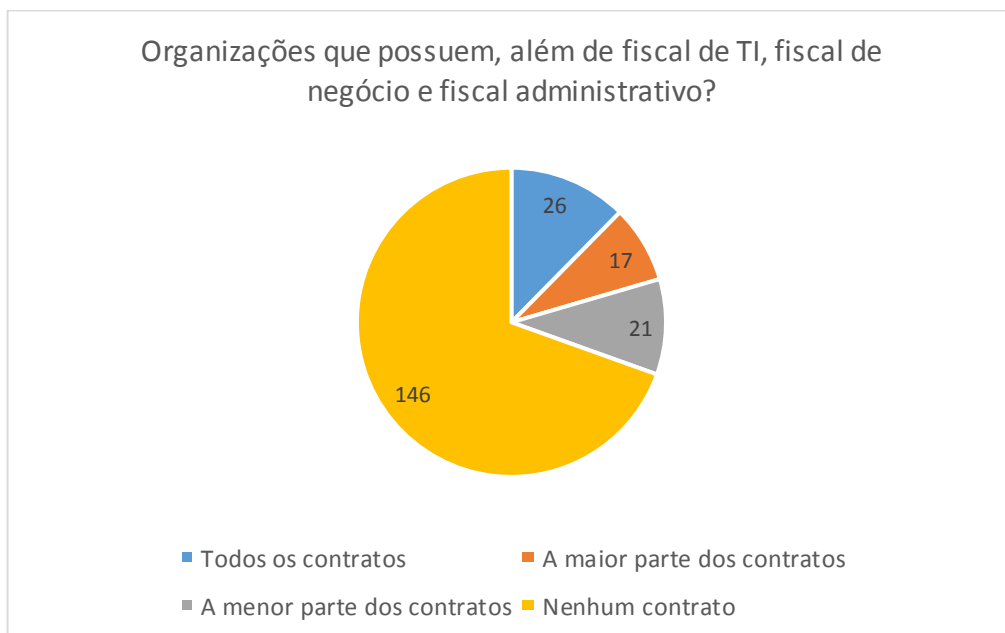


Figura 28 - Designam fiscais técnico, de negócio e administrativo

### 2.6.2.2 Contratação de serviços por resultado

Geralmente, a execução do objeto contratado deve estar associada a um método para quantificar os volumes de serviços que serão demandados ao longo do contrato.

No questionário, uma das perguntas era se a organização adota métricas objetivas para a mensuração de resultados do contrato. Trata-se de medidas de tamanho, esforço ou quantidade de serviço produzido ou entregue.

A utilização de Acordos de Nível de Serviço (ANS) também foi objeto de análise neste levantamento. Um ANS dispõe os termos e metas a serem entregues pelo prestador do serviço. Além disso, especifica responsabilidades do provedor e do cliente. Contém, por exemplo: limites superiores e inferiores, ações a serem tomadas em caso de interrupção e procedimentos de notificação.

E ainda, foi questionado se os pagamentos eram realizados em função da mensuração objetiva dos resultados. Contratos que remuneram em função dos resultados são aqueles em que há medição do serviço efetivamente prestado, especialmente quando o volume de serviços é variável, e pagamento segundo a proporção das unidades métricas fornecidas, ao invés do pagamento de um valor fixo periodicamente. As respostas obtidas para essas perguntas são exibidas na Figura 29.

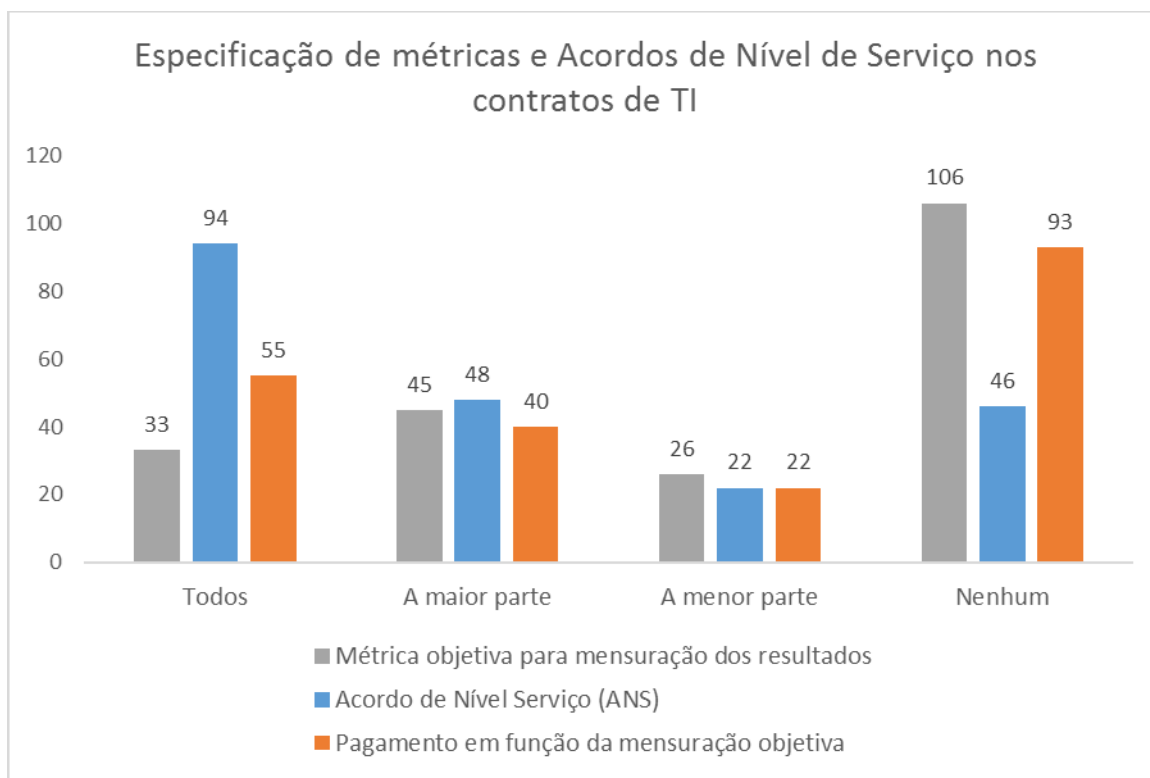


Figura 29 - Número de jurisdicionados que adotam métricas e ANS nos contratos de TI

Em 93 jurisdicionados (44%) nenhum dos contratos de TI possui pagamento em função da mensuração. Em 46 (22%) não há qualquer Acordo de Nível de Serviço. Em 106 (50,4%) não há contrato de TI que possua métrica para mensuração de resultados.

No outro extremo existem 94 jurisdicionados com ANS em todos os contratos. Apesar disso, apenas 55 realizam pagamentos em função da mensuração objetiva dos resultados entregues e aceitos. Entre os 33 que possuem métrica objetiva para mensuração dos resultados, 5 não realizam pagamentos em função da mensuração em todos os contratos. Essas informações mostram que outros jurisdicionados poderiam utilizar, na vinculação dos pagamentos, os Acordos de Nível de Serviço existentes e as métricas já estabelecidas para mensuração dos resultados.

Mais detalhes sobre como poderia se dar essa vinculação e a respeito da gestão e da fiscalização nos diferentes tipos de jurisdicionados são apresentados no Apêndice G.

### **2.6.3 Possíveis efeitos**

A ausência de fiscal significa uma transgressão à norma legal prevista no art. 67, da Lei 8666/93, que exige que a execução do contrato deve ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado. Como já afirmado na seção 2.4, é permitida a contratação de terceiros para assistir e subsidiar a Administração na fiscalização. Todavia, ainda seria preciso resolver o problema de quem fiscalizaria o serviço prestado pelo terceiro contratado para fiscalizar a TI.

Uma possível consequência da fiscalização ausente ou inadequada, ou seja, realizada por profissionais sem as competências técnicas necessárias, é a dependência tecnológica da Administração em relação à empresa contratada. Outra consequência é a falta de domínio sobre a administração e a manipulação dos bancos de dados existentes, como o banco da dívida ativa, por exemplo, abordado na seção 2.7.3.

Já a contratação e o pagamento de serviços não vinculados à resultados representam práticas antieconômicas, pois estimulam a ineficiência do fornecedor na prestação do serviço. Trata-se de remuneração do fornecedor apenas pelo seu esforço, sem devida vinculação ao recebimento de resultados pela Administração Pública. Nesse modelo pode ocorrer a distorção conhecida como paradoxo do lucro-incompetência, em que quanto menor a qualificação dos profissionais alocados na prestação de serviço, maior o número de horas necessário para executá-lo e, conseqüentemente, maior o lucro da empresa contratada e maior o custo para a Administração.

## **2.7 Q7 – Gestão dos ativos de TI**

### **2.7.1 Critérios**

Princípio da Supremacia do Interesse Público (art. 2º, caput, da Lei 9784/99)

Cobit 5 (BAI09) – Gerenciar os ativos

WGITA IDI Handbook (7.I.3.f) – *Asset management*

WGITA IDI Handbook (2.II.g) – *Third party (vendor) dependency*

ISO 27001 (Tabela A.8) – Gestão de ativos

ISO 27002 (9.2) – Gerenciamento de acesso do usuário

ISO 38500 (3.5) – Princípio 4: Desempenho

### **2.7.2 Situação encontrada**

A Gestão de Ativos tem como objetivo a identificação de ativos da organização e a definição das responsabilidades pela sua proteção. Por isso, houve o questionamento sobre a existência de um inventário atualizado de ativos de TI. Esses ativos são relacionados com a infraestrutura de TI e os sistemas de informação utilizados pela Administração. 96 jurisdicionados (46%) responderam que não existe qualquer inventário, 2 (menos de 1%) informaram existir apenas de



software, 60 (28%) apenas de hardware e 52 (25%) que possuem inventário de hardware e de software, conforme Figura 30.

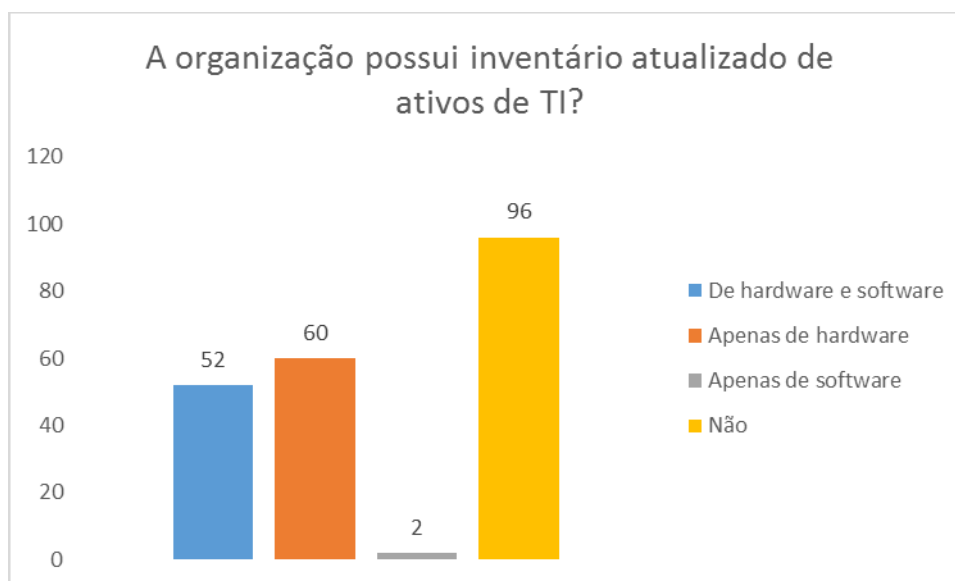


Figura 30 - Inventário dos ativos de TI

Bancos de dados considerados críticos são aqueles que dão suporte ao funcionamento de sistemas críticos, isto é, cuja interrupção no funcionamento afeta de forma imediata e relevante a realização do negócio da organização.

Perguntou-se então se os bancos de dados considerados críticos são de sistemas proprietários da organização ou tem sua propriedade intelectual contratualmente protegida.

Propriedade intelectual contratualmente protegida significa que está estabelecido em contrato que todos os dados e toda a estrutura do banco são de propriedade da organização.

Também foi tema de questão se os bancos de dados considerados críticos são conhecidos pela organização a ponto de que sejam realizadas manutenções sem a necessidade de recorrer a terceiros.

O conhecimento necessário para manutenções sem recorrer a terceiros é aquele que permite continuar gerindo o banco de dados sem depender de empresas ou profissionais não ligados à organização.

As respostas a essas duas perguntas são exibidas na Figura 31. Observa-se que em 74 jurisdicionados (35%) todos os bancos de dados críticos são de sistemas proprietários da organização ou tem sua propriedade intelectual contratualmente protegida e em 63 (30%) nenhum dos bancos está nessa condição. Já o domínio sobre o conhecimento desses bancos é menor, pois em 118 entidades (56%) nenhum dos bancos é conhecido a ponto de sofrer manutenções sem auxílio de terceiros e em apenas 17 (8%) todos os bancos podem ser mantidos sem a necessidade desse auxílio.

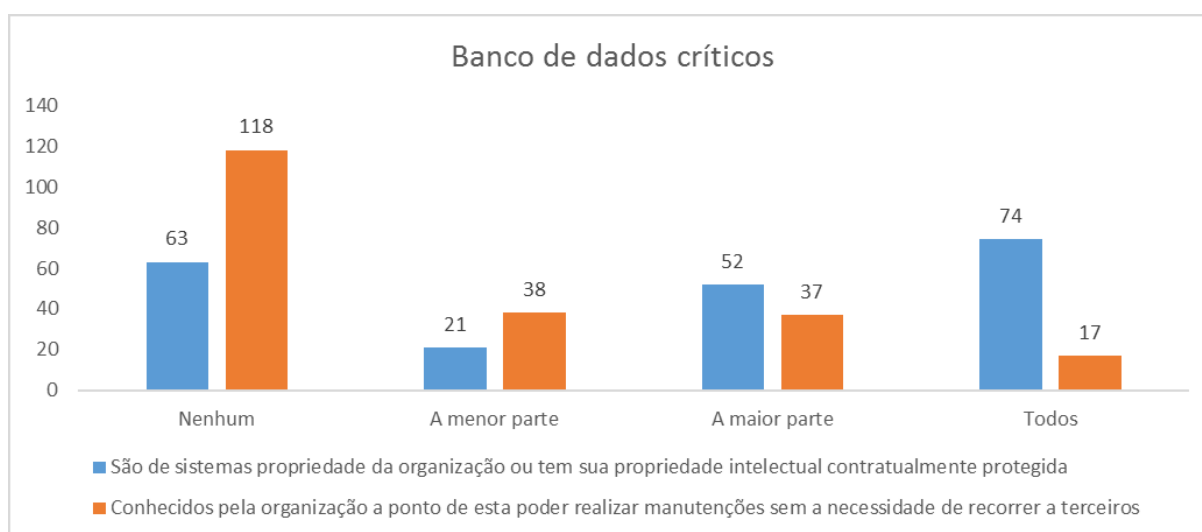


Figura 31 - Gestão dos bancos de dados críticos

Questionou-se também se a organização possui controle dos acessos feitos por terceiros nos bancos de dados de propriedade do jurisdicionado. O controle de acesso é ser realizado mediante autorização prévia e por registro de acessos e intervenções (logs), de forma a identificar o responsável pelo acesso e as modificações realizadas por ele no banco de dados. O resultado é mostrado na Figura 32. A resposta mais frequente, utilizada por 81 jurisdicionados (39%), foi de que não há controle de acessos em nenhum dos bancos. Por outro lado, 73 respondentes (35%) afirmaram que todos os bancos possuem esse controle de acessos.

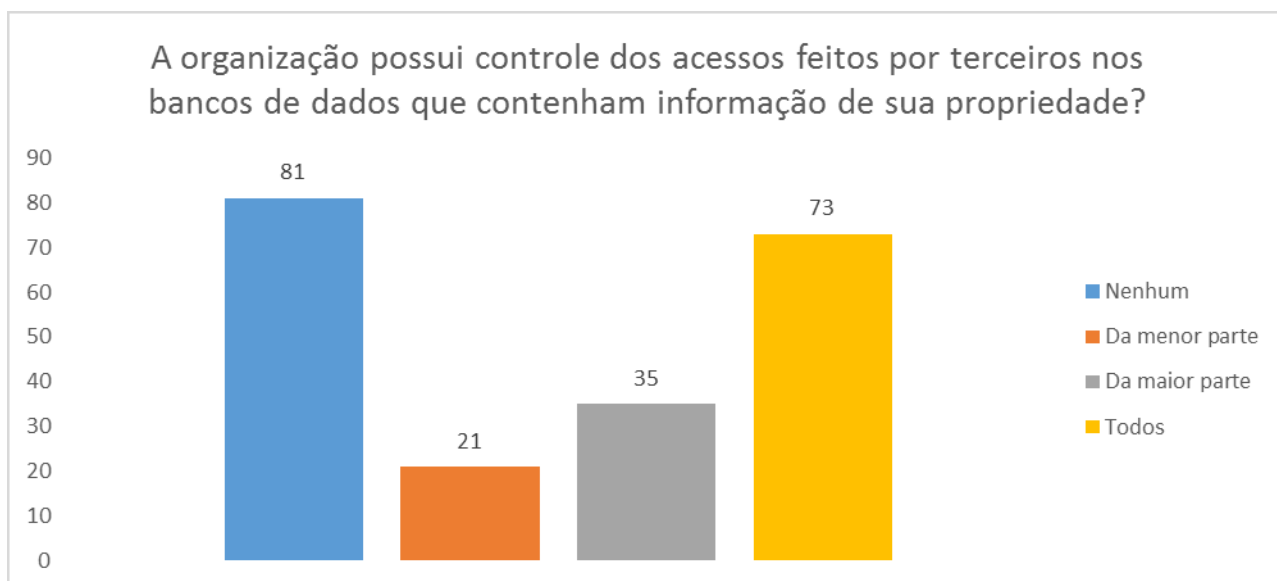


Figura 32 - Controle de acessos de terceiros nos bancos de dados

Maior detalhamento sobre a gestão de ativos de TI nos diferentes tipos de jurisdicionados é apresentado no Apêndice H.

### 2.7.3 Possíveis efeitos

O inventário de TI é um controle básico que evita inclusive a perda de bens que são patrimônio da Administração Pública.

Os conteúdos dos bancos de dados também são ativos da organização. Pode-se tomar como exemplo o banco de dados da dívida ativa. A ausência de propriedade deixa a Administração vulnerável frente à contratada.

Os jurisdicionados também mostram fragilidade quando, ainda que possuam a propriedade do banco, não controlam os acessos feitos por terceiros. Nesse caso, informações podem ser utilizadas sem autorização ou então podem ser alteradas sem o consentimento do agente público e à margem do interesse público.

A falta de capacidade em realizar manutenções nos bancos de dados é uma forma de dependência tecnológica e gera as mesmas consequências já abordadas na seção 2.3.3.

## 2.8 Q8 – Segurança da Informação

### **2.8.1 Critérios**

ISO 27001 (5.2) – Política

ISO 27005 (7.2) – Critérios básicos

ISO 20000-2 (6.6.3.1) – Política de Segurança da Informação

Cobit 5 (DSS05) – Gerencia os Serviços de Segurança

ISO 27002 (5.1.1) – Políticas de Segurança da Informação

ISO 27002 (12.3) – Cópias de Segurança

### **2.8.2 Situação encontrada**

A Política de Segurança da Informação tem por objetivo estabelecer diretrizes que permitam aos colaboradores seguirem padrões de comportamento relacionados à segurança da informação adequados às necessidades de negócio e de proteção legal da organização e do indivíduo, abrangendo os aspectos estratégicos, táticos e operacionais, norteando a definição de controles através de normas e procedimentos específicos, a fim de preservar a integridade, confidencialidade, disponibilidade e autenticidade das informações produzidas ou custodiadas pela organização.

Como se observa na Figura 33, 146 organizações (cerca de 70%) não possuem Política de Segurança da Informação formalmente instituída. Enquanto isso, 36 (17%) possuem política, mas não como norma de cumprimento obrigatório.

O detalhamento da questão se encontra no Apêndice I.

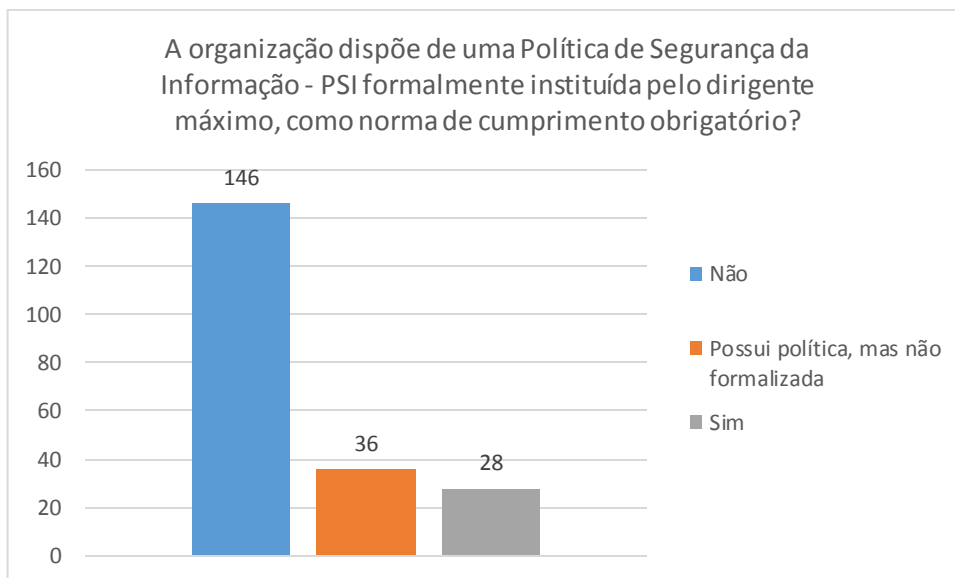


Figura 33. Existência de Política de Segurança da Informação.

A Figura 34 e a Figura 35 mostram os itens e temas que fazem parte das políticas de segurança da informação (formais ou informais) existentes. Nestas questões, cada organização podia escolher mais de uma opção.

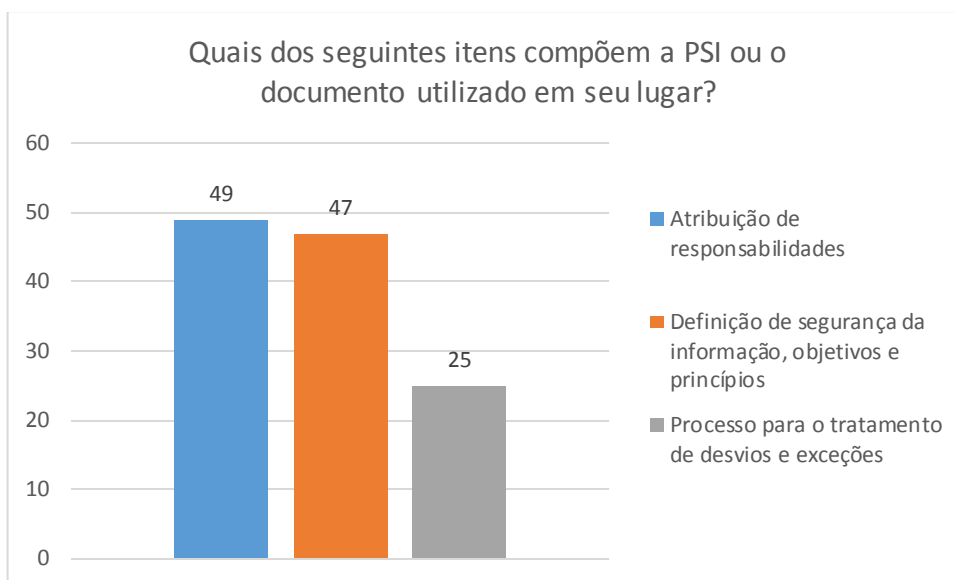


Figura 34. Itens que compõem a PSI.

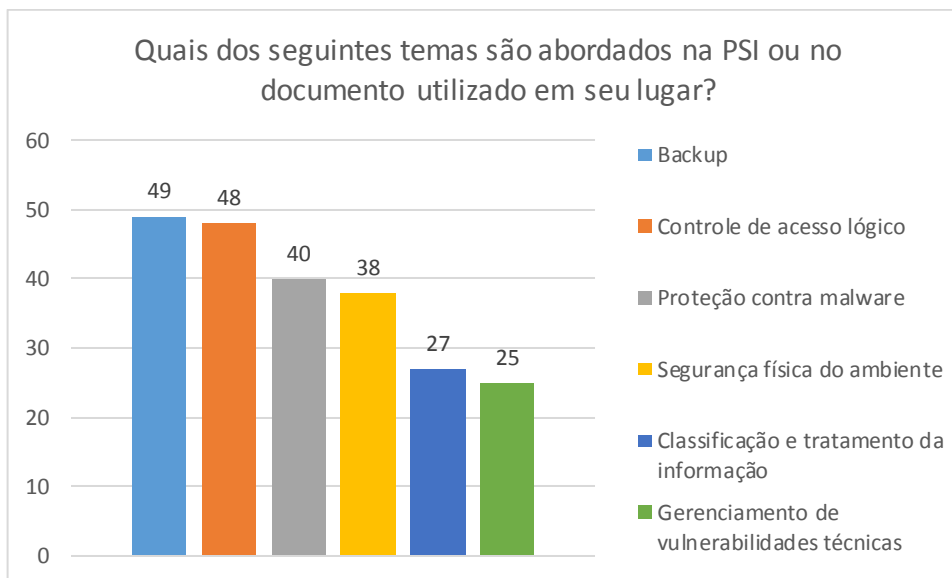


Figura 35. Temas abordados na PSI.

Somente a existência de procedimentos e regras relativos à segurança da informação é insuficiente se estas não forem de conhecimento dos usuários. Por isso, é necessário que frequentemente estes sejam informados e lembrados sobre elas. Enquanto pouco mais da metade das organizações não divulgam tais procedimentos e regras, 79 (38%) o fazem de forma eventual e 22 (10%) de forma contínua e periódica (Figura 36). O detalhamento da questão se encontra no Apêndice I.

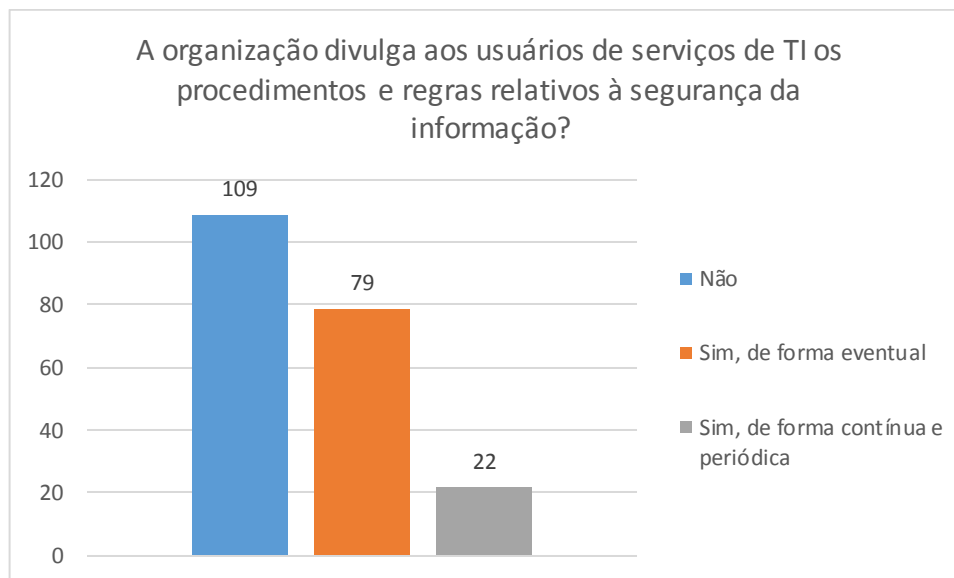


Figura 36. Divulgação das regras relativas à segurança da informação.

A Política de Cópias de Segurança define os requisitos para proteção e retenção dos *backups* das informações da organização. Os procedimentos operacionais para execução e restauração de backups devem estar de acordo com esta política. A Figura 37 mostra que pouco mais da metade das organizações não possui qualquer política deste tipo, enquanto 82 (39%) possuem política não formalizada e 21 (10%) possuem política formalizada. Um dado positivo é que, apesar da não existência de política, 194 organizações (mais de 90%) declara realizar backup de pelo menos parte de seus dados (Figura 38). O detalhamento da questão se encontra no Apêndice I.

As 16 organizações que não realizam backup de pelo menos parte de seus dados são 6 câmaras municipais (Alegre, Divino de São Lourenço, Guaçuí, Pinheiros, Presidente Kennedy e Santa Maria de Jetibá), 3 prefeituras municipais (Alto Rio Novo, Apiacá e Vargem Alta) e 7 institutos de previdências municipais (Cachoeiro de Itapemirim, Fundão, Rio Novo do Sul, Barra de São Francisco, Cariacica, Mimoso do Sul e Jerônimo Monteiro).

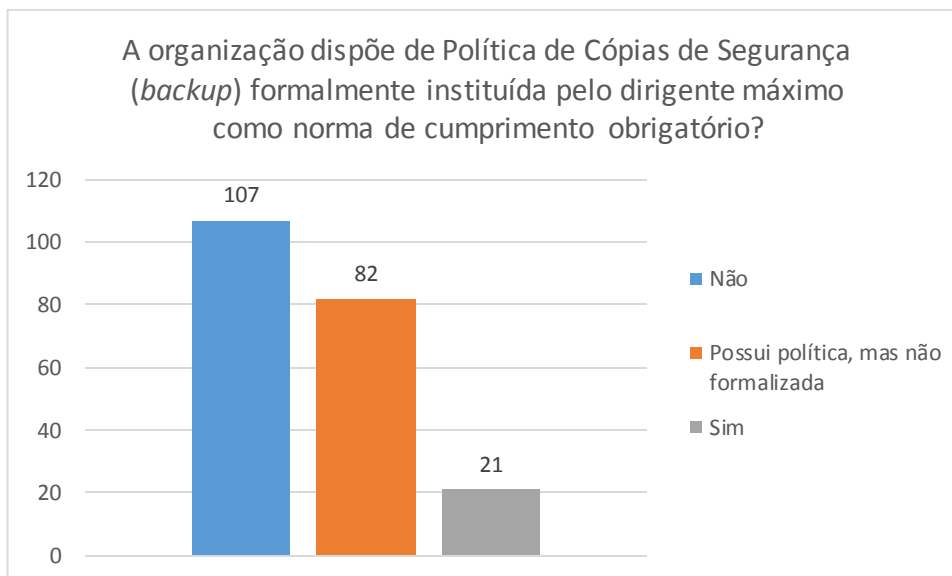


Figura 37. Existência de Políticas de Cópia de Segurança (*backup*)

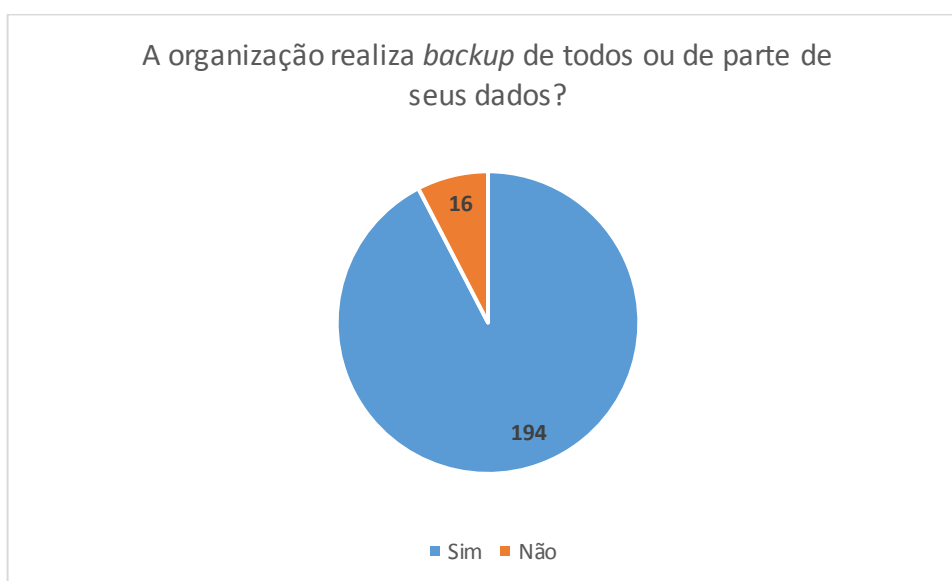


Figura 38. Realização de *backup*.

A pesquisa também perguntou os meios e locais em que as cópias de segurança (*backups*) são armazenadas. Também nestas questões, mais de uma opção poderia ser selecionada. Como se observa na Figura 39 e na Figura 40, o meio mais utilizado para armazenar o backup é a mídia removível (*pendrive*, HD externo, CD/DVD ou fita). Quanto ao local, o mais utilizado é o mesmo servidor onde estão armazenados os dados de produção.



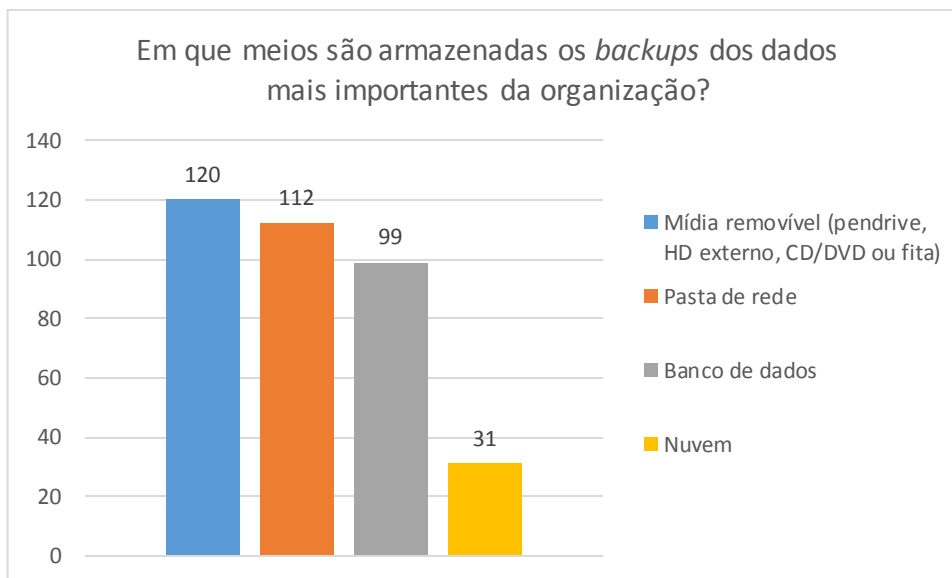


Figura 39. Meios de armazenamento do *backup*.

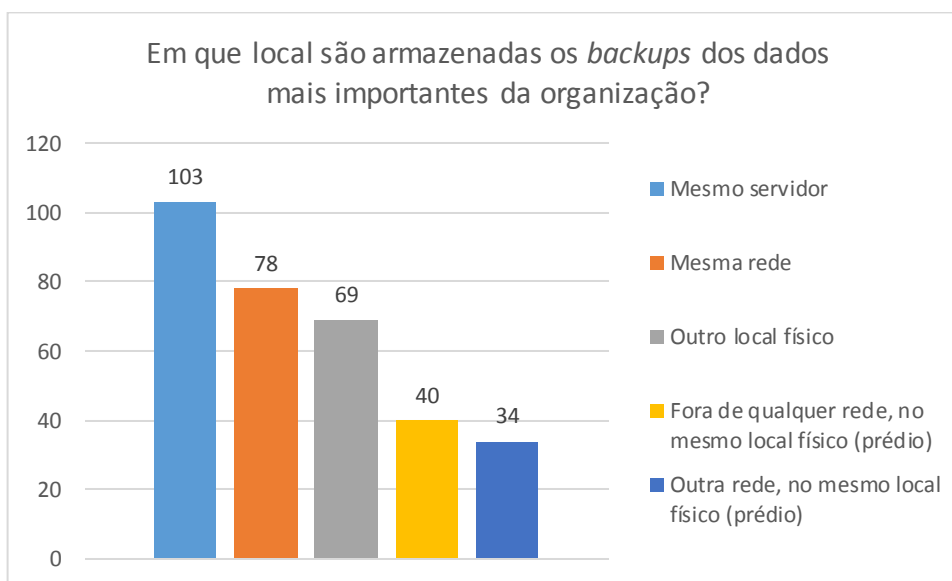


Figura 40. Local de armazenamento do *backup*.

Buscou-se compreender a forma de realização do *backup*, quanto à sua automatização e periodicidade. O *backup* periódico é aquele que é realizado em períodos previamente definidos, em oposição aos *backups* eventuais. O *backup* automático é agendado num *software* e realizado sem intervenção humana, em oposição a um *backup* manual. Como se observa pela Figura 41, 135 organizações (cerca de 64%) fazem *backup* de forma periódica e automática.

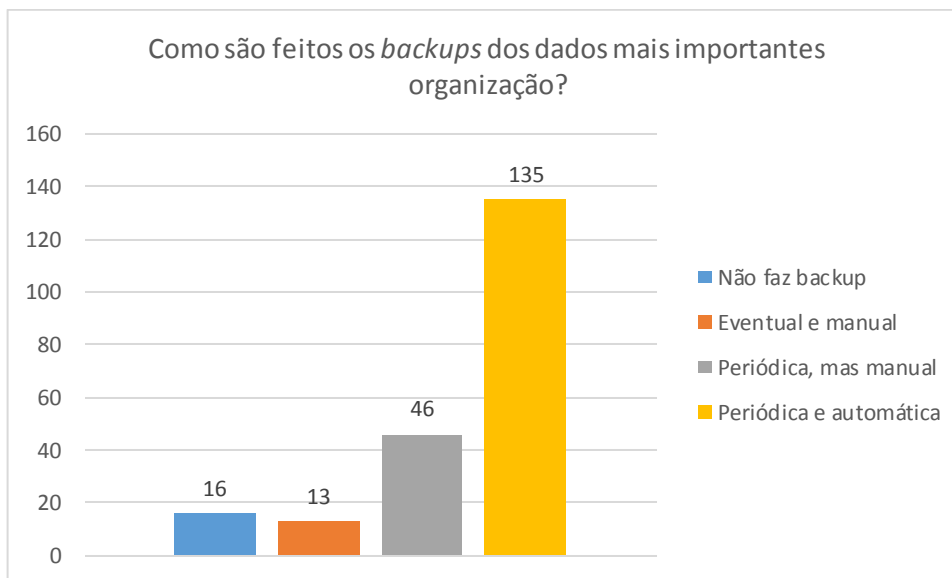


Figura 41. Forma de realização do *backup*.

O teste de *backup* é o procedimento de restauração dos dados salvaguardados em um ambiente de execução idêntico ao da produção. O teste visa verificar se os dados são úteis (íntegros e completos) e estão prontos para serem utilizados caso seja necessário. Pelo exposto na Figura 42, 68 organizações (32%) não fazem teste de *backup*, enquanto 80 (38%) fazem testes de forma eventual e 46 (22%) de forma periódica. O detalhamento da questão se encontra no Apêndice I.

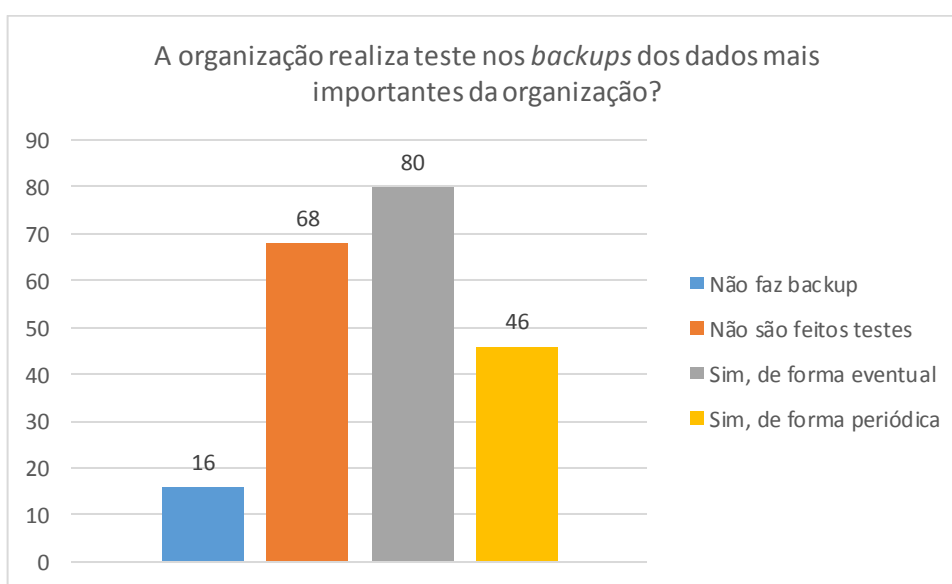


Figura 42. Realização de testes de *backup*.

### 2.8.3 Possíveis efeitos

A inexistência de Política de Segurança da Informação ou a sua existência não formalizada tem diversas consequências potencialmente danosas para a organização, especialmente em relação à inexistência de diretivas de proteção de acesso físico e lógico, de salvaguarda de dados, da não divulgação de informações sigilosas, de tratamento de códigos malicioso, etc. Além disso, caso a política exista, mas não seja de cumprimento obrigatório, pode haver dificuldades em tornar sua aplicação efetiva e em aplicar sanções.

Problemas semelhantes podem ocorrer mesmo havendo política formalmente estabelecida, caso esta seja superficial e não contemple de forma abrangente os principais temas relacionados à Tecnologia da Informação ou caso seus procedimentos e normas não sejam suficientemente divulgados aos usuários da TI das organizações.

Não haver política de cópia de segurança (*backup*) pode levar a organização a não realizar procedimentos que salvaguardem os dados da organização de forma atualizada, íntegra e completa. Em caso de perda, pode não ser possível recuperar os dados e causar resultados inesperados para a organização, com perdas irreparáveis.

Mesmo havendo política de cópias de segurança (*backup*), se suas diretrizes não forem bem estabelecidas, pode não mitigar de forma razoável os riscos para a organização. Por exemplo, a salvaguarda de dados no mesmo servidor em que se encontram os dados em produção pode significar a perda tanto do backup quanto do banco original em caso de explosão, incêndio, descargas elétricas, inundações, ação de *hackers*, furto, etc. O armazenamento das cópias de segurança em outro local físico aumenta as chances de preservação dos dados salvaguardados.

Da mesma forma, a não realização de testes de *backup* pode resultar em surpresas indesejáveis. Isto é, no momento de necessidade, pode-se concluir que os dados estavam sendo salvaguardados de forma incompleta ou incorreta.

### 3 DO ÍNDICE DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O Índice de Governança de Tecnologia da Informação (iGovTI-ES) foi criado neste levantamento a fim de mensurar aspectos relacionados à governança, gestão e operação de TI nos jurisdicionados. O índice varia de 0% a 100% e é calculado de acordo com pontuações atribuídas a cada possível resposta às perguntas do questionário. O iGovTI-ES permite mensurar o nível de governança de TI das organizações. O detalhamento sobre a forma de cálculo do índice se encontra no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**

A Figura 43 exibe, de forma consolidada, o desempenho dos diferentes tipos de jurisdicionados no iGovTI-ES. O Apêndice L apresenta de forma detalhada a performance de cada organização no Índice de Governança e nas diferentes dimensões que o compõem.

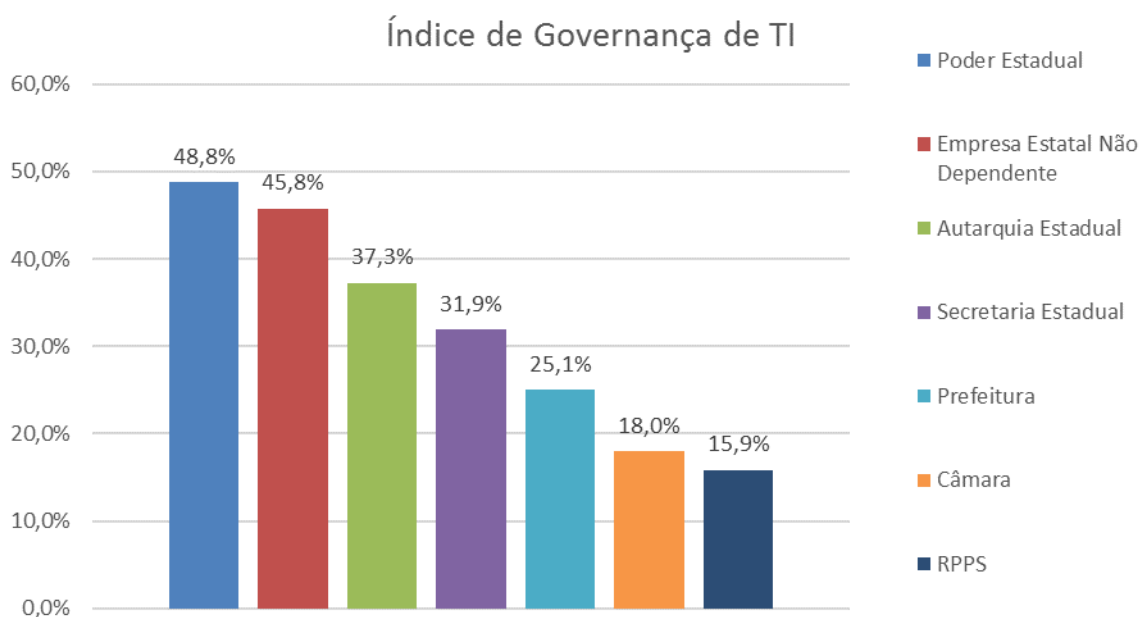


Figura 43 - Índice de Governança de TI em cada tipo de jurisdicionado

#### 3.1 Faixas do Índice de Governança de TI (Risco)

A partir do Índice de Governança de TI, foi feito um cálculo para atribuir a cada organização uma classificação de risco, levando em consideração o volume de recursos por elas administrado.

A justificativa desse método é que, durante a seleção de objetos ou de organizações a serem fiscalizadas, um dos aspectos considerados é a materialidade, isto é, o volume de despesas executadas por uma organização. Dado que diversos aspectos analisados no presente levantamento têm relação com a despesa e a gestão de patrimônio na área de TI, é oportuno analisar se o nível de governança de cada organização é compatível com o volume de recursos financeiros por ela gerenciado.

Para facilitar tal análise, buscou-se relacionar o índice de governança encontrado e a despesa liquidada de cada organização. A escolha pela despesa liquidada se deu porque as duas outras alternativas, a despesa empenhada e a despesa paga, foram consideradas menos precisas para este fim. Pode ocorrer de nem toda despesa empenhada ser executada e pode ocorrer de nem toda despesa executada ser paga dentro do mesmo exercício financeiro. Por isso, considerou-se que a despesa liquidada é aquela que representa os verdadeiros compromissos financeiros assumidos pela organização dentro do exercício.

Foi utilizado o total da despesa liquidada no ano de 2017 para todas as organizações, exceto no caso das duas empresas estatais não dependentes, pois tal informação não estava disponível nos portais de transparência. Neste caso, foram utilizadas as despesas pagas em 2017. Além disso, no caso da Secretaria Estadual de Saúde, foi utilizada a despesa liquidada pelo Fundo Estadual de Saúde, que é administrada por esta secretaria.

A partir do Índice de Governança de TI e da Despesa Liquidada, os jurisdicionados foram agrupados em faixas de resultado, que são a representação por notas (A, B, C, D e E) e de forma gráfica. As regras para as cinco faixas estão discriminadas no Quadro 1 e apresentadas graficamente na Figura 44.

Quadro 1 – Regras para inclusão nas faixas de classificação

<b>Faixa</b>	<b>Maior ou igual a</b>	<b>Menor que</b>
A	$70\% + 20\% \times (DL / 2.124.485.883,31)$	-
B	$50\% + 20\% \times (DL / 2.124.485.883,31)$	$70\% + 20\% \times (DL / 2.124.485.883,31)$
C	$30\% + 20\% \times (DL / 2.124.485.883,31)$	$50\% + 20\% \times (DL / 2.124.485.883,31)$
D	$10\% + 20\% \times (DL / 2.124.485.883,31)$	$30\% + 20\% \times (DL / 2.124.485.883,31)$
E	-	$10\% + 20\% \times (DL / 2.124.485.883,31)$

DL = Despesa Liquidada da Organização em 2017

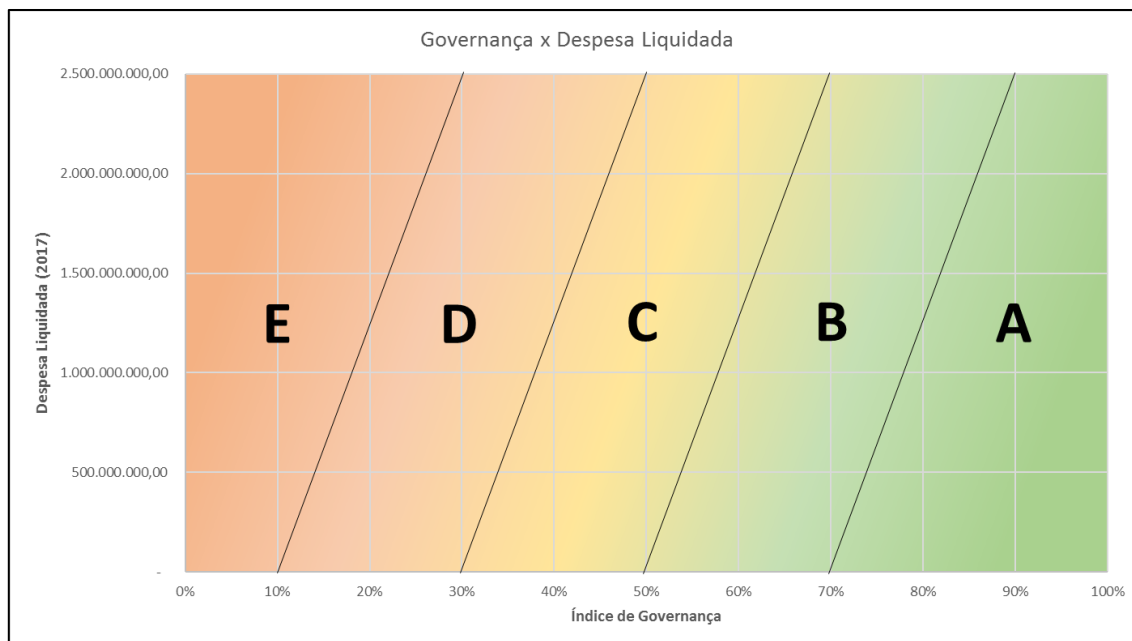


Figura 44 - Representação gráfica das faixas de classificação

A título de exemplo de como funciona essa classificação, tome-se duas organizações hipotéticas, cada uma com a seguinte condição:

Org.	iGovTI-ES	Desp Liq 2017	Faixa E	Faixa D	Faixa C	Faixa B	Faixa
X	32%	100.000.000,00	10,9%	30,9%	<b>50,9%</b>	70,9%	C
Y	32%	600.000.000,00	15,6%	<b>35,6%</b>	55,6%	75,6%	D

As colunas denominadas “Faixa E”, “Faixa D”, “Faixa C” e “Faixa B” indicam os limites dentro dos quais a organização estará ou não naquela faixa. Por exemplo, a organização X estará na Faixa E se seu índice for menor que 10,9%. Mas a organização Y estará nesta mesma faixa se seu índice for menor que 15,6%. Esse “rigor” maior ocorre porque a organização Y possui despesa liquidada muito maior do que a organização X. Como resultado, no exemplo hipotético, ambas tinham o mesmo índice, 32%, mas a organização X ficou na Faixa de risco C, enquanto a Y ficou na faixa de risco D. Em síntese, quanto maior a despesa liquidada, maior o risco.

Após a realização dos cálculos, pode-se verificar o número de organizações em cada faixa na Figura 45. A maior parte, 109 organizações (52%), se encontra na

faixa de risco D. Há 44 organizações (21%) na faixa E, de maior risco. Na faixa intermediária, C, existem 54 organizações (26%) e somente 3 organizações (1%) na faixa B. Nenhuma organização alcançou a faixa A, de menor risco.

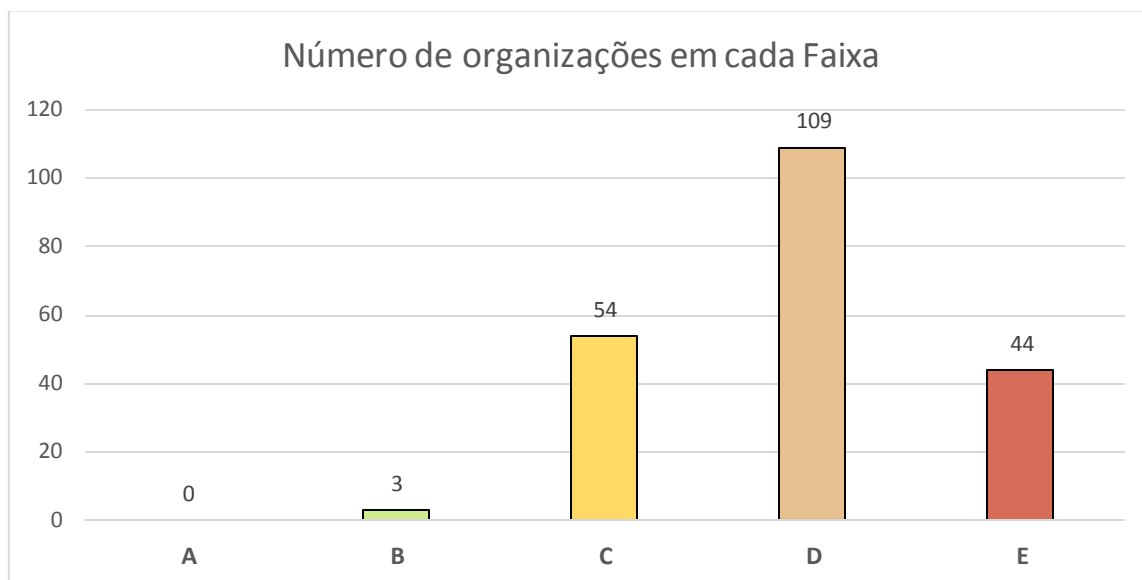


Figura 45. Número de organizações em cada faixa.

No Apêndice K são apresentados todos os jurisdicionados fiscalizados, a respectiva faixa e a receita liquidada em 2017.

### 3.2 Gráfico de Dispersão

A partir dos valores da despesa liquidada e do índice de governança, pode-se construir um gráfico de dispersão (Figura 46), que mostra os pontos onde os valores de cada eixo se encontram. Cada ponto representa uma organização. Quanto mais alto no gráfico, maior a despesa. Quanto mais à direita, maior o índice de governança. Isso significa que os pontos mais à esquerda e mais ao alto representam organizações com despesa alta e baixo índice de governança e, conseqüentemente, maior risco de desvios e falhas na gestão de recursos de TI.

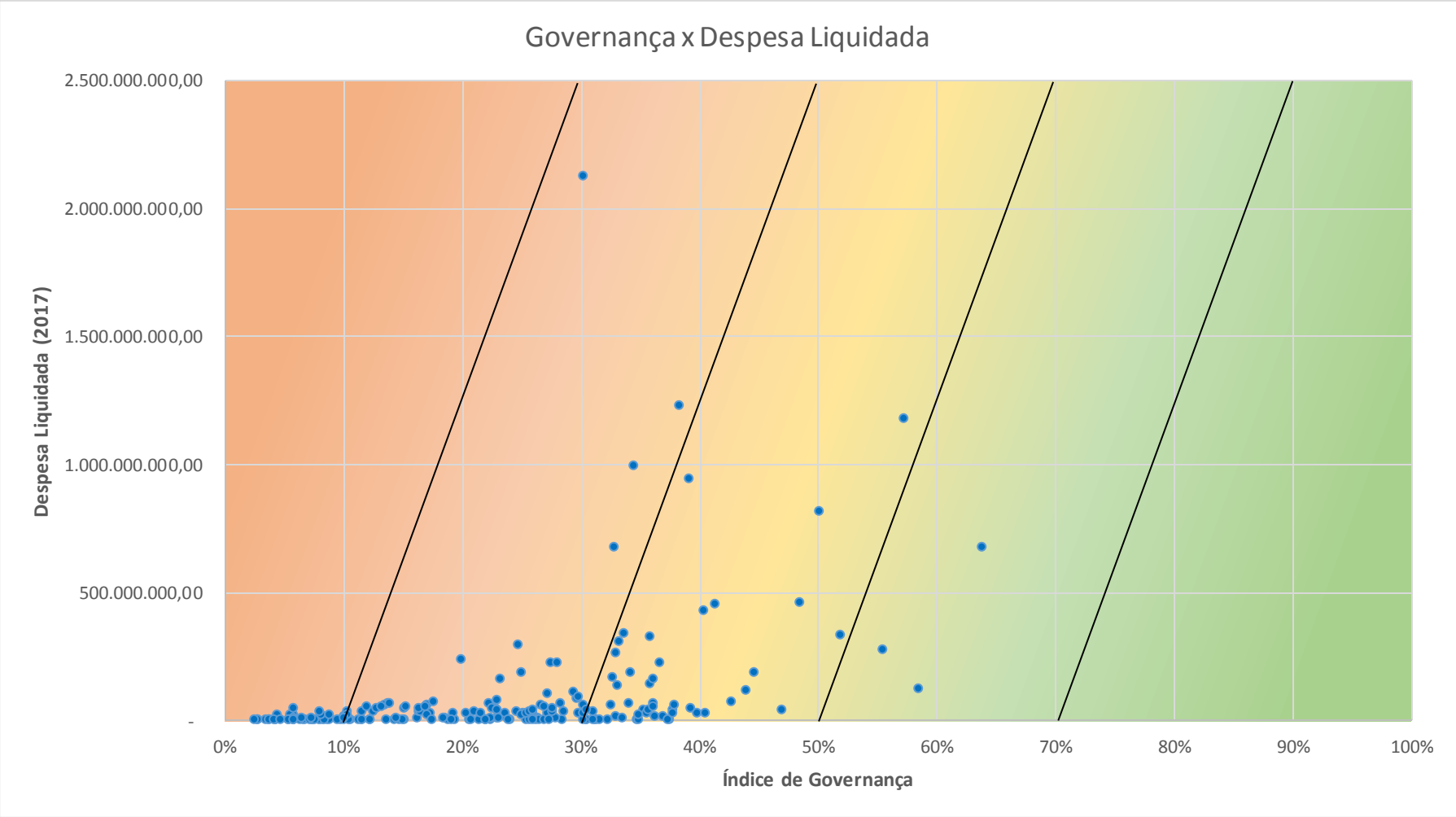


Figura 46. Relação Governança x Despesa Liquidada



Como se observa no gráfico da Figura 46, a maioria das organizações se encontra em uma região de alto risco e de risco intermediário, com algumas poucas dentro da região mais verde (menor risco).

A organização com maior risco é a Secretaria de Estado da Saúde, visto que possui a maior despesa entre todos os jurisdicionados (R\$ 2.124.485.833,31) e um índice de governança de apenas 30%. A segunda organização com maior risco é a Polícia Militar do Estado do Espírito Santo, com despesa liquidada de R\$ 1.226.007.179,06 e índice de governança de 38%. Em terceiro lugar, figura a Secretaria de Estado da Educação, com despesa de R\$ 990.213.545,93 e índice de governança de 35%.

O Apêndice J mostra o detalhamento das análises da relação entre governança e despesa liquidada por tipo de organização.

Analisando apenas as câmaras entre si, é possível observar que alguns se encontram na área de maior risco ou próximo dela, em especial as dos seguintes municípios: Serra, Vila Velha, Vitória, Cachoeiro de Itapemirim, Linhares, Colatina e Conceição da Barra.

Analisando apenas as prefeituras entre si, é possível observar que alguns se encontram próximo da área de maior risco, em especial as dos seguintes municípios: Vitória, Serra e Vila Velha.

Analisando apenas os institutos de previdência municipais entre si, é possível observar que alguns se encontram na área de maior risco ou próximo dela, em especial as dos seguintes municípios: Vitória, Serra e Vila Velha.

### **3.3 Mapa**

O mapa com a classificação das prefeituras nas diferentes faixas é apresentada na Figura 47 e o mapa das câmaras na Figura 48.

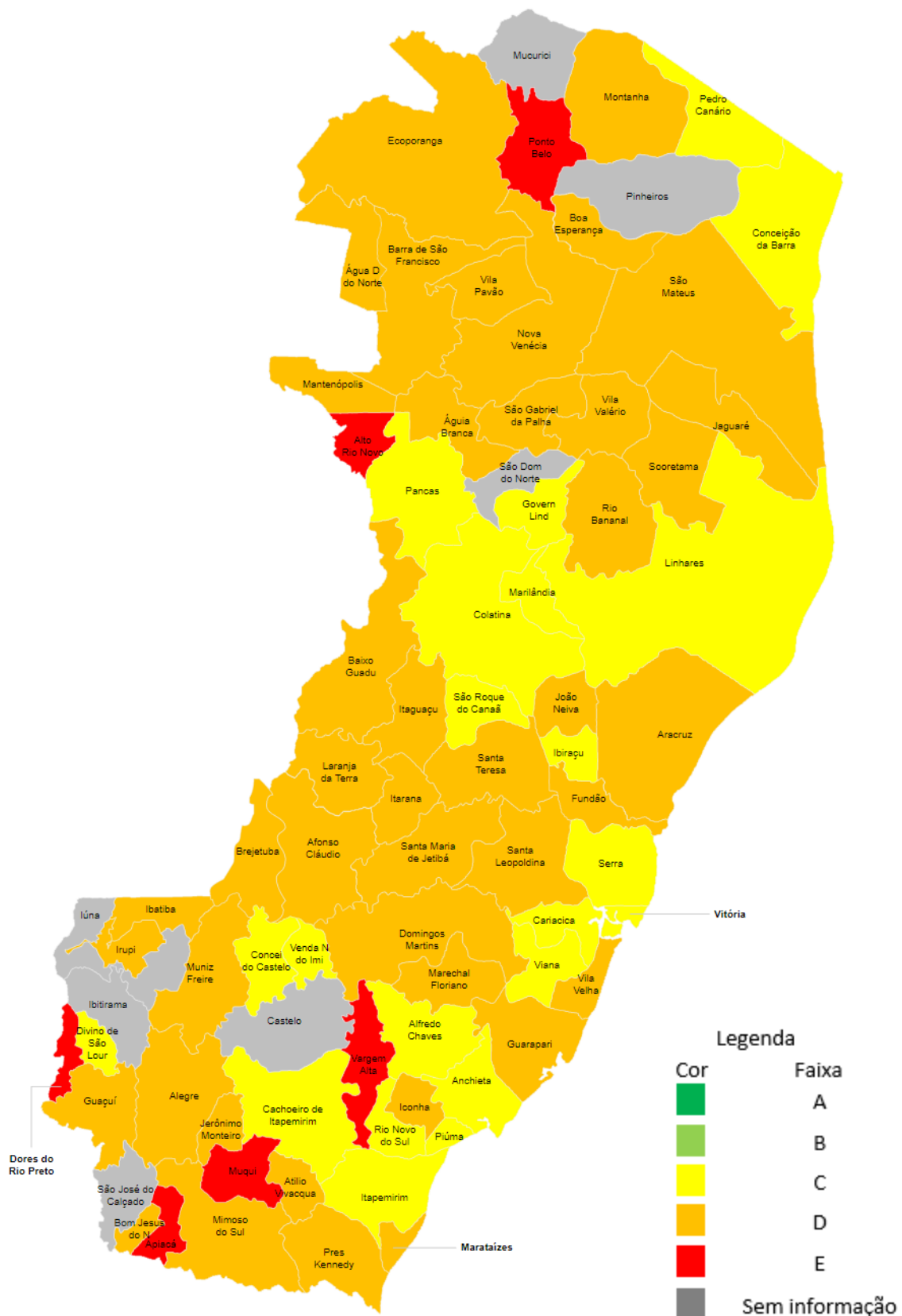


Figura 47. Faixa de classificação das prefeituras municipais

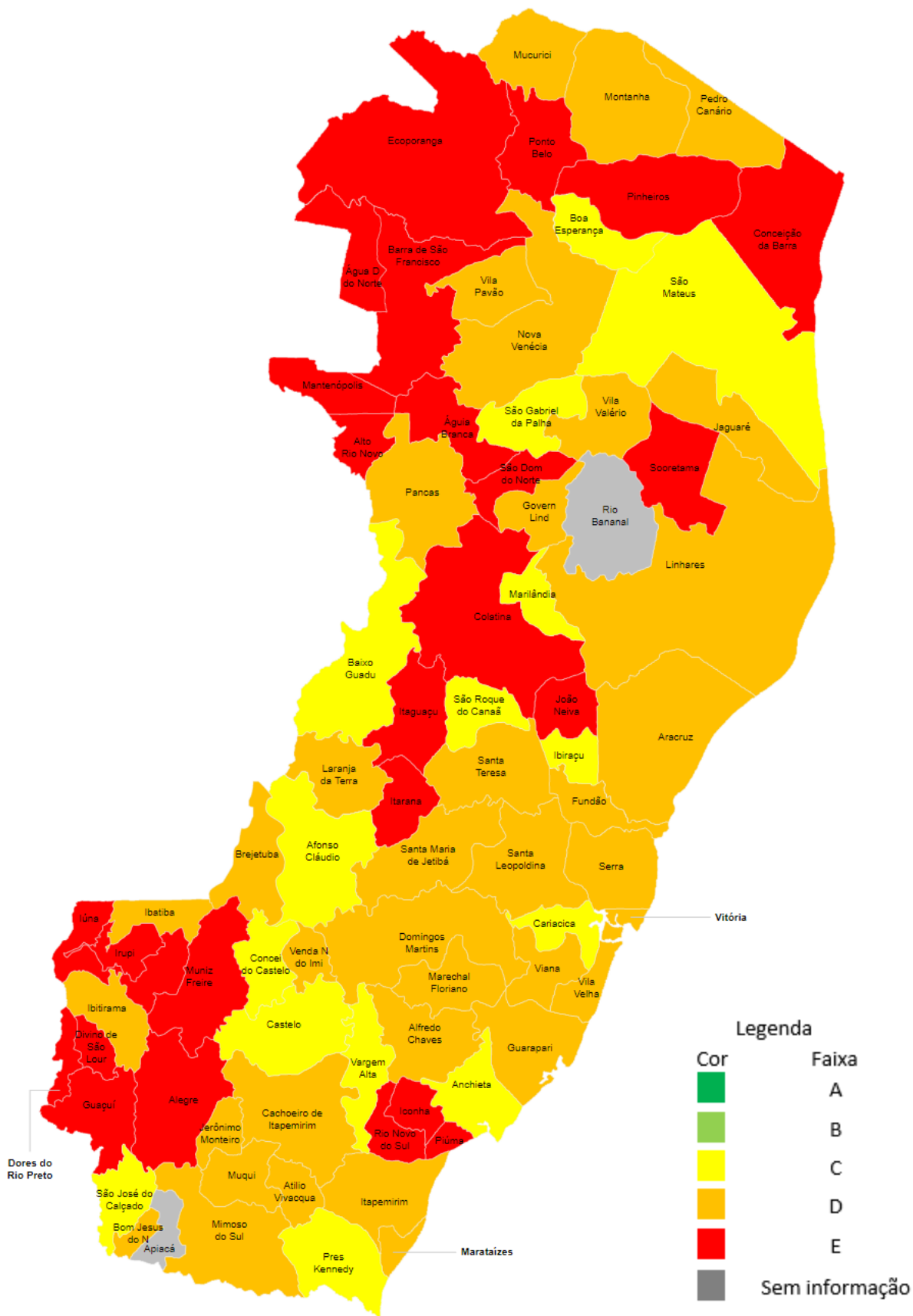


Figura 48. Faixa de classificação das câmaras municipais

### **3.4 Dimensões do Índice de Governança de Tecnologia da Informação**

O nível de governança das organizações pode ser subdividido em seis dimensões: Planejamento de TI; Gestão de TI; Recursos Humanos; Projetos e contratações; Gestão de Ativos; e Segurança da Informação.

A primeira é Planejamento de TI e está relacionada a questões sobre PETI, PDTI, Comitê de TI, orçamento de TI e pesquisas de satisfação de usuário.

A gestão de incidentes, problemas, capacidade, continuidade e riscos, bem como a Central de Serviços compõe a dimensão chamada Gestão de TI.

A estrutura de pessoal de TI e a fiscalização de contratos por eles desempenhada está relacionada à dimensão Recursos Humanos.

Projeto e contratações contém questões relacionadas ao gerenciamento de projetos, realização de aquisições de TI (planejamento, estudos técnicos e análise de vantajosidade) e a mensuração objetiva dos produtos e serviços contratados.

A dependência tecnológica, os inventários de hardware e software e a propriedade e controle dos bancos de dados constituem a dimensão Gestão de Ativos.

Por fim, Segurança da Informação contempla Política de Segurança da informação e cópias de segurança (*backups*).

A Tabela 1 apresenta os resultados obtidos nessas seis diferentes áreas em que foi dividido o Índice de Governança. Planejamento de TI e Gestão de TI são as dimensões que apresentam pior desempenho geral. No outro extremo, Recursos Humanos e Gestão de Ativos são as dimensões em que os jurisdicionados, em regra, apresentam melhor desempenho, sempre considerando os critérios estabelecidos neste levantamento.

O Apêndice L apresenta de forma detalhada o desempenho de cada jurisdicionado nas diferentes dimensões que compõem o Índice de Governança.

Tabela 1 – Situação dos jurisdicionados nas dimensões que compõem o iGov

Tipos de jurisdicionados	Planejamento de TI	Gestão de TI	Recursos Humanos	Projetos e contratações	Gestão de Ativos	Segurança da Informação
Autarquia Estadual	21,97%	18,37%	59,70%	45,91%	61,36%	48,55%
Câmara	1,74%	5,83%	36,95%	19,93%	40,41%	33,28%
Empresa Estatal Não Dependente	36,94%	31,88%	73,33%	39,00%	64,00%	60,00%
Poder Estadual	57,36%	29,58%	53,75%	48,25%	69,25%	62,50%
Prefeitura	9,12%	10,82%	46,55%	26,17%	45,92%	43,66%
RPPS	2,13%	4,12%	25,52%	16,84%	44,60%	31,03%
Secretaria Estadual	9,04%	14,89%	56,36%	42,50%	55,73%	45,45%
Total Geral	7,13%	9,07%	41,17%	24,79%	45,64%	38,66%

## 4 CONCLUSÃO

O presente levantamento permitiu conhecer o estado atual da Governança de TI e a importância dada a esse tema pelos institutos de previdência municipais, prefeituras, câmaras, e jurisdicionados estaduais selecionados.

Por vezes normas legais e boas práticas são ignoradas pelos gestores. Os objetivos de Tecnologia da Informação na maior parte das unidades não são identificados e formalizados em um plano estratégico ou diretor dessa área e também não há um Comitê que seja consultado ou delibere sobre as prioridades a serem seguidas pela área de TI. A Gestão dos Serviços de TI, assim como o Planejamento, é uma área que os jurisdicionados apresentam pior desempenho, por não priorizarem os processos de gerenciamento de incidentes, problemas, capacidade e continuidade do negócio (Seção 2.2).

Como consequência da ausência de planos, a elaboração do orçamento de TI não pode se basear no PETI (Plano Estratégico de TI) e no PDTI (Plano Diretor de TI). Ainda poderia ser consultado o gestor para a elaboração do orçamento. Todavia, com frequência, essa não é uma prática adotada (Seção 2.1).

Em relação à estrutura de pessoal na área de TI, há carências tanto de número de profissionais, pois em alguns lugares não há qualquer profissional da área, quanto em relação à capacitação (Seção 2.4).

Uma das consequências das deficiências no quadro de pessoal é a dependência tecnológica em relação a empresas prestadoras de serviços, que os jurisdicionados afirmaram possuir. Também a dependência em relação a determinado profissional tende a ocorrer quando a estrutura de pessoal é insuficiente (Seção 2.3).

A maior parte das organizações pesquisadas não executa o processo de gerenciamento de projetos e também não possui método definido para analisar a vantagem entre uma aquisição e uma locação (Seção 2.5).

O acompanhamento ineficiente ou inexistente dos contratos de TI celebrados por parte da organização decorre do quadro de pessoal deficitário. Contribui

para esse cenário a contratação e o pagamento de serviços não vinculados a resultados objetivos e mensuráveis (Seção 2.6).

Com relação à Gestão de Ativos, chama a atenção o número de entidades que não tem controle sobre seus ativos, pois não inventariam o *hardware* e o *software* que possuem, não registram os acessos realizados em seus bancos de dados e sequer resguardam contratualmente a sua propriedade (Seção 2.7).

Quanto à Segurança da Informação, chama atenção o fato de que a maior parte dos jurisdicionados não possui qualquer política e não divulga aos usuários procedimentos e regras relativos a esse tema (Seção 2.8).

A equipe de auditoria considera viável a realização de novas fiscalizações que sobre a Governança de Tecnologia da Informação com subsídio das informações abordadas no presente relatório e da pasta permanente gerada por este levantamento.

## 5 PROPOSTAS DE ENCAMINHAMENTO

Considerando o exposto, a equipe de fiscalização propõe ao Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo os seguintes encaminhamentos.

1. **Disponibilizar** o presente relatório, contendo todos seus apêndices, no Portal deste Tribunal, conforme previsão do artigo 7º, VII, b da Lei 12.527/2011;
2. **Encaminhar** proposta à SEGEX para análise da viabilidade de inclusão no Plano Anual de Fiscalização do TCEES, conforme disponibilidade de recursos humanos e materiais, auditoria decorrente deste levantamento, contemplando fatos apresentados neste relatório.

## Apêndice A. **DETALHAMENTO SOBRE O MÉTODO E A EXECUÇÃO DA FISCALIZAÇÃO**

Esse apêndice apresenta maiores informações sobre aspectos da metodologia utilizada na presente fiscalização.

No questionário *online*, cujas questões são apresentadas no Anexo I, já era obrigatório anexar o Plano Estratégico de TI, o Plano Diretor de TI e a Política de Segurança da Informação, quando existentes.

O objetivo foi diminuir a possibilidade de apresentação de informações que não refletem a realidade. Após o preenchimento dos questionários por 210 jurisdicionados, foram solicitados novos documentos, como planos, políticas e documentos, que evidenciassem algumas das respostas. A lista dos documentos solicitados é apresentada na sequência.

1. Cópia do documento formal que estabelece o Comitê de TI ou de evidência que ateste a existência de comitê não formalizado
2. Cópia de documento formal que expresse a composição de membros do Comitê de TI ou de evidência que ateste a composição de comitê não formalizado
3. Cópia do documento formal que estabelece o Processo de Gestão de Projetos de TI ou de evidência que ateste a existência de processo não formalizado
4. Cópia do documento formal que estabelece o Escritório de Projetos, contendo sua composição e atribuições, ou de evidência que ateste a existência de escritório não formalizado
5. Cópia do documento formal que estabelece o método para análise de vantajosidade entre aquisição e locação ou de evidência que ateste a existência de método não formalizado
6. Cópia do documento formal que estabelece o Processo de Gerenciamento de Incidentes de TI ou de evidência que ateste a existência de processo não formalizado
7. Cópia do documento formal que estabelece o Processo de Gerenciamento de Problemas de TI ou de evidência que ateste a existência de processo não formalizado



8. Cópia do documento formal que estabelece o Plano de Continuidade de Serviços de TI ou de evidência que ateste a existência de plano não formalizado
9. Cópia do documento formal que estabelece o Plano de Capacidade de Serviços de TI ou de evidência que ateste a existência de plano não formalizado
10. Cópia de documento formal que estabelece a Central de Serviços ou de evidência que ateste a existência de central não formalizada
11. Cópia do documento formal que estabelece a Política de Gestão de Riscos de TI ou de evidência que ateste a existência de política não formalizada
12. Cópia dos inventários de risco que comprovem a periodicidade
13. Cópia do(s) inventário(s) mais atual(is) de ativos de TI, contendo a data da última atualização
14. Cópia do documento formal que estabelece a Política de Cópias de Segurança (*backup*) ou de evidência que ateste a existência de política não formalizada

Das câmaras e institutos de previdência municipais selecionados para enviar as evidências não foram solicitados os itens 1, 2 e 4, pois, conforme as respostas dadas no questionário, eles não possuíam Comitê de TI formalmente instituído e Escritório de Projetos formalmente implantado.

Foram selecionados para a validação 36 dos 210 jurisdicionados, separados em 4 grupos: prefeituras, câmaras, institutos de previdência municipais e jurisdicionados estaduais. Participaram da fase de validação aquelas unidades que apresentavam as melhores avaliações dentro de cada um desses grupos.

Para comparar os jurisdicionados entre si foi criado um índice de Governança de TI. Para calcular esse índice, que vai de 0% a 100%, foi atribuída uma pontuação, variando entre 0 e 1, a cada possível resposta do questionário. Além disso, foram atribuídos pesos às questões, da seguinte maneira: questões consideradas de governança têm peso 3 (três), as de gestão peso 2 (dois) e as operacionais, peso 1 (um).

A algumas questões não se atribuíu pontuação, devido a sua característica, por exemplo: quais os itens que compõem a Política de Segurança da Informação.

Quanto ao número de profissionais, foi atribuída pontuação para aqueles jurisdicionados que tinham ao menos profissional de TI de nível superior ou médio.

A lista com as questões e os respectivos pesos é apresentada na Tabela 2.

Tabela 2. Perguntas do questionário com as alternativas e os respectivos pesos.

Questão	Peso da Questão	Resposta(s) ou Alternativas	Fator de Multiplicação da Resposta
<b>Área Aquisição e construção de soluções de TI</b>			
A organização possui norma que formaliza o Processo de Gerenciamento de Projetos de TI, formalmente instituído pelo dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui norma, mas não formalizada. Não.	1 0,5 0
A organização executa processo de gerenciamento de projetos de TI?	2	Sempre Na maior parte dos projetos. Na menor parte dos projetos. Nunca	1 0,7 0,3 0
A organização possui Escritório de Projetos formalmente implantado?	3	Sim. Possui escritório, mas não formalizado. Não.	1 0,5 0
A organização possui um método formalmente definido para analisar a vantajosidade entre aquisição e locação, antes de decidir por uma terceirização, como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui método, mas não formalizado. Não.	1 0,5 0
A organização analisa a vantajosidade entre aquisição e locação antes de decidir por uma terceirização de TI?	1	Sempre Na maior parte das vezes. Na menor parte das vezes. Não.	1 0,7 0,3 0
Os Estudos Técnicos Preliminares que fundamentam os editais demonstram a relação entre as necessidades do negócio e os requisitos tecnológicos especificados?	1	Sim. A maior parte. A menor parte. Não.	1 0,7 0,3 0

Os Estudos Técnicos Preliminares às contratações identificam, por meio de métricas objetivas, os benefícios a serem alcançados com a solução escolhida em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade?	1	Sim. A maior parte. A menor parte. Não.	1 0,7 0,3 0
<b>Área Custos e orçamento de TI</b>			
O Gestor de TI participa da elaboração do orçamento da organização?	2	Sim, com alto poder de influência Sim, com baixo poder de influência. Não.	1 0,5 0
Os planos de TI (PETI ou PDTI) fundamentam a proposta orçamentária de TI?	3	Sim, com alto poder de influência Sim, com baixo poder de influência. Não.	1 0,5 0
<b>Área Gerenciamento de risco de TI</b>			
A organização possui Política de Gestão de Riscos de TI formalmente instituída pelo dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui política, mas não formalizada. Não.	1 0,5 0
A organização realiza processo de gestão de riscos de TI?	2	Sim, de forma contínua e periódica. Sim, de forma eventual. Não.	1 0,5 0
<b>Área Gerenciamento de serviços de TI</b>			
O Processo de Gerenciamento de Incidentes de TI está formalmente instituído como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui processo, mas não formalizado. Não.	1 0,5 0
Os incidentes de TI são gerenciados conforme processo previamente definido?	2	Sempre A maior parte. A menor parte. Nunca	1 0,7 0,3 0

O Processo de Gerenciamento de Problemas de TI está formalmente instituído como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui processo, mas não formalizado. Não.	1 0,5 0
Os problemas de TI são gerenciados conforme processo previamente definido?	2	Sim. A maior parte. A menor parte. Não.	1 0,7 0,3 0
A organização possui um Plano de Continuidade de Serviços de TI formalmente instituído como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui plano, mas não formalizado. Não.	1 0,5 0
A organização possui Plano de Capacidade de TI formalmente instituído como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui plano, mas não formalizado. Não.	1 0,5 0
A organização possui uma Central de Serviços (Service Desk) formalmente instituída?	2	Sim Possui Central de Serviços, mas não formalmente instituída Não	1 0,5 0
Que parte das solicitações relacionadas à Tecnologia da Informação são direcionadas para a Central de Serviços (Service Desk)?	1	Todas A maior parte A menor parte Nenhuma	1 0,7 0,3 0
<b>Área Gestão de ativos de TI</b>			
A organização possui inventário atualizado de ativos de TI?	1	De hardware e software. Apenas de hardware. Apenas de software. Não.	1 0,5 0,5 0
Os bancos de dados considerados críticos são de sistemas proprietários da organização ou tem sua propriedade intelectual contratualmente protegida?	2	Todos. A maior parte. A menor parte. Nenhum.	1 0,7 0,3 0

Os bancos de dados considerados críticos são conhecidos pela organização a ponto de esta poder realizar manutenções sem a necessidade de recorrer a terceiros?	1	Todos. A maior parte. A menor parte. Nenhum.	1 0,7 0,3 0
A organização possui controle dos acessos feitos por terceiros nos bancos de dados que contenham informação de sua propriedade?	1	Todos. Da maior parte. Da menor parte. Nenhum.	1 0,7 0,3 0
<b>Área Gestão de contratos de TI</b>			
Os contratos de TI possuem fiscal formalmente designado, com formação técnica relacionada ao objeto contratado?	2	Todos. A maior parte. A menor parte. Nenhum.	1 0,7 0,3 0
A organização adota métricas objetivas para mensuração de resultados do contrato?	2	Sempre. Na maioria dos contratos. Na menor parte dos contratos. Nunca.	1 0,7 0,3 0
Os contratos de TI da organização realizam pagamentos em função da mensuração objetiva dos resultados entregues e aceitos.	2	Todos. A maior parte. A menor parte. Nenhum.	1 0,7 0,3 0
Os contratos de TI possuem, além de fiscal de TI, fiscal de negócio e fiscal administrativo?	2	Todos. A maior parte. A menor parte. Nenhum.	1 0,7 0,3 0
Os contratos de prestação de serviço de TI estabelecem Acordos de Nível de Serviço contendo responsabilidades, indicadores, prazos de atendimento e sanções previstas?	2	Todos. A maior parte. A menor parte. Nenhum.	1 0,7 0,3 0
<b>Área Governança de TI</b>			

A organização possui Plano Estratégico de Tecnologia da Informação PETI - vigente, formalmente instituído pelo seu dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui plano, mas não formalizado. Não.	1 0,5 0
A organização possui Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI vigente, formalmente instituído pelo seu dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui plano, mas não formalizado. Não.	1 0,5 0
A organização dispõe de um Comitê de TI formalmente instituído, composto por representantes de áreas relevantes da organização?	3	Sim, com poder decisório. Sim, sem poder decisório. Possui comitê, mas não formalmente constituído. Não possui comitê.	1 1 0,5 0
O Comitê de TI realiza as atividades previstas em seu ato constitutivo?	2	Todas. A maior parte. A menor parte. Nenhuma.	1 0,7 0,3 0
A organização apurou no último ano, por meio de pesquisas formais, a satisfação dos usuários (internos e externos) com a prestação dos serviços que envolvem TI?	2	Sim, para todos os usuários e serviços. Sim, para a maior parte dos usuários e serviços. Sim, para a menor parte dos usuários e serviços. Não.	1 0,7 0,3 0
Qual o nível de dependência tecnológica da organização em relação às empresas prestadoras de serviços de TI?	3	Nenhum Baixo Intermediário Alto Total	1 0,75 0,5 0,25 0
Qual o nível de dependência tecnológica da organização em relação a uma pessoa?	2	Nenhum Baixo Intermediário Alto Total	1 0,75 0,5 0,25 0

A Unidade de Controle Interno possui pessoal qualificado para avaliar a conformidade e a governança da TI?	2	Sim, totalmente qualificado. Sim, parcialmente qualificado. Não. Não possui Unidade de Controle Interno.	1 0,7 0,3 0
<b>Área Recursos humanos de TI</b>			
Número de profissionais que atuam na área de TI e possuem formação em nível Técnico ou Certificação.	2	Efetivos (Numérico) Comissionados (Numérico) Terceirizados (Numérico)	1 (se tiver pelo menos um profissional)
Número de profissionais que atuam na área de TI e possuem formação em nível Superior.		Efetivos (Numérico) Comissionados (Numérico) Terceirizados (Numérico)	
O número de profissionais que atuam nas diferentes áreas de TI da organização é considerado suficiente?	2	Em todas as áreas. Na maior parte das áreas. Na menor parte das áreas. Em nenhuma área.	1 0,7 0,3 0
As habilidades e conhecimentos dos profissionais de TI satisfazem às necessidades da organização?	2	Em todas as áreas. Na maior parte das áreas. Na menor parte das áreas. Em nenhuma área.	1 0,7 0,3 0
<b>Área Segurança da Informação</b>			
A organização dispõe de uma Política de Segurança da Informação - PSI formalmente instituída pelo dirigente máximo, como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui política, mas não formalizada. Não.	1 0,5 0
Quais dos seguintes itens compõem a PSI ou o documento utilizado em seu lugar?	-	a. Definição de segurança da informação, objetivos e princípios. b. Atribuição de responsabilidades. c. Processo para o tratamento de desvios e exceções.	-



Quais dos seguintes temas são abordados na PSI ou no documento utilizado em seu lugar?	-	a. Controle de acesso lógico b. classificação e tratamento da informação c. segurança física do ambiente d. backup d. proteção contra malware e. gerenciamento de vulnerabilidades técnicas	-
A organização divulga aos usuários de serviços de TI os procedimentos e regras relativos à segurança da informação?	2	Sim, de forma contínua e periódica. Sim, de forma eventual. Não.	1 0,5 0
A organização dispõe de Política de Cópias de Segurança ( <i>backup</i> ) formalmente instituída pelo dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório?	3	Sim. Possui política, mas não formalizada. Não.	1 0,5 0
A organização realiza backup de todos ou de parte dos seus dados?	-	Sim Não	-
Em que meios são armazenadas os <i>backups</i> dos dados mais importantes da organização?	-	a. Banco de dados b. Pasta de rede c. Mídia removível (pendrive, HD externo, CD/DVD, fita) d. Nuvem	-
Em que local são armazenadas os <i>backups</i> dos dados mais importantes da organização?	-	Mesmo servidor Mesma rede Outra rede, no mesmo local físico (prédio) Fora de qualquer rede, no mesmo local físico (prédio) Outro local físico	-
Como são feitos os <i>backups</i> dos dados mais importantes organização?	1	Periódica e automática. Periódica, mas manual. Eventual e manual.	1 0,7 0,3

A organização realiza teste nos <i>backups</i> dos dados mais importantes da organização?	1	Sim, de forma periódica. Sim, de forma eventual. Não são feitos testes.	1 0,5 0
---	---	---	---------------

Estabelecida a pontuação máxima possível é possível verificar o percentual de atingimento de cada entidade frente a esse parâmetro.

Inicialmente, foram selecionadas 6 (seis) câmaras e 17 (dezessete) prefeituras que atingiram 40% ou mais de aproveitamento inicial.

Apenas dois institutos de previdência atingiram esse aproveitamento de 40%, então optou-se por selecionar os 5 (cinco) mais bem avaliados. Assim a nota de corte considerada para esse grupo foi 30,90%, sendo a mais baixa de todos os grupos.

Na esfera estadual, 28 (vinte e oito) jurisdicionados responderam ao questionário. Foram selecionados, então, os 8 (oito) primeiros, que apresentaram rendimento próximo a 50%. A nota de corte considerada para essas entidades foi 48,35%.

Entre os 36 jurisdicionados selecionados para a fase de validação, 32 enviaram respostas suas evidências.

De acordo com as evidências encaminhadas, as respostas dadas anteriormente foram ajustadas. Tabela 3, Tabela 4, Tabela 5 e Tabela 6 apresentam os resultados alcançados pelos jurisdicionados antes e após o envio das evidências.

Tabela 3 - Resultado da validação nas prefeituras

Jurisdicionado	Percentual antes validação	Percentual após validação	Diferença
Prefeitura 1	61,65%	57,39%	4,26%
Prefeitura 2	56,60%	48,51%	8,09%
Prefeitura 3	59,47%	44,79%	14,68%
Prefeitura 4	77,34%	42,77%	34,57%
Prefeitura 5	63,14%	40,59%	22,55%
Prefeitura 6	47,71%	39,20%	8,51%
Prefeitura 7	40,16%	35,90%	4,26%
Prefeitura 8	46,38%	35,74%	10,64%
Prefeitura 9	54,63%	33,35%	21,28%
Prefeitura 10	53,24%	30,37%	22,87%
Prefeitura 11	55,27%	29,84%	25,43%
Prefeitura 12	47,07%	29,52%	17,55%
Prefeitura 13	50,16%	28,46%	21,70%
Prefeitura 14	43,99%	26,76%	17,23%
Prefeitura 15	41,76%	25,16%	16,60%
Prefeitura 16	41,91%	25,11%	16,81%
Prefeitura 17	45,90%	23,78%	22,13%

Tabela 4 - Resultado da validação nas câmaras

Jurisdicionado	Percentual antes validação	Percentual após validação	Diferença
Câmara 1	48,56%	37,61%	10,96%
Câmara 2	55,21%	35,00%	20,21%
Câmara 3	42,02%	33,62%	8,40%
Câmara 4	47,39%	31,44%	15,96%
Câmara 5	48,40%	27,23%	21,17%
Câmara 6	44,68%	27,02%	17,66%

Tabela 5 - Resultado da validação nos institutos de previdência municipais

Jurisdicionado	Percentual antes validação	Percentual após validação	Diferença
RPPS 1	43,14%	36,76%	6,38%
RPPS 2	48,30%	27,98%	20,32%
RPPS 3	30,90%	27,71%	3,19%
RPPS 4	30,53%	27,34%	3,19%
RPPS 5	31,91%	22,55%	9,36%

Tabela 6 - Resultado da validação nos jurisdicionados estaduais

Jurisdicionado	Percentual antes validação	Percentual após validação	Diferença
Jurisdicionado estadual 1	66,60%	63,94%	2,66%
Jurisdicionado estadual 2	59,10%	58,56%	0,53%
Jurisdicionado estadual 3	64,04%	55,53%	8,51%
Jurisdicionado estadual 4	51,97%	51,97%	0,00%
Jurisdicionado estadual 5	55,53%	50,21%	5,32%
Jurisdicionado estadual 6	62,07%	44,10%	17,98%
Jurisdicionado estadual 7	58,56%	38,46%	20,11%
Jurisdicionado estadual 8	48,35%	33,78%	14,57%

É possível observar que nas prefeituras, nos institutos de previdência e nos jurisdicionados estaduais há casos em que a diferença entre a situação antes e depois da validação foi inferior a cinco pontos percentuais. Em sete casos a diferença entre as notas foi menor que cinco pontos percentuais e em quatorze casos foi menor que dez.

Por outro lado, em todos os quatro grupos de existiram casos em que a nota pouco se alterou foi muito reduzida. Uma prefeitura chegou a perder 34,57% pontos percentuais. Esses valores elevados podem indicar baixo entendimento

sobre os temas de governança, fator que prejudica a interpretação das questões. Também é possível que, em algumas organizações, tenham sido dadas respostas com o objetivo de demonstrar uma situação melhor que a real.

## Apêndice B. ORÇAMENTO DE TI (DETALHAMENTO)

Este apêndice apresenta uma análise mais detalhada do papel dos planos de TI e do gestor de TI na elaboração do orçamento das organizações. Os resultados discriminados por tipo de organização estão apresentados nas figuras abaixo.

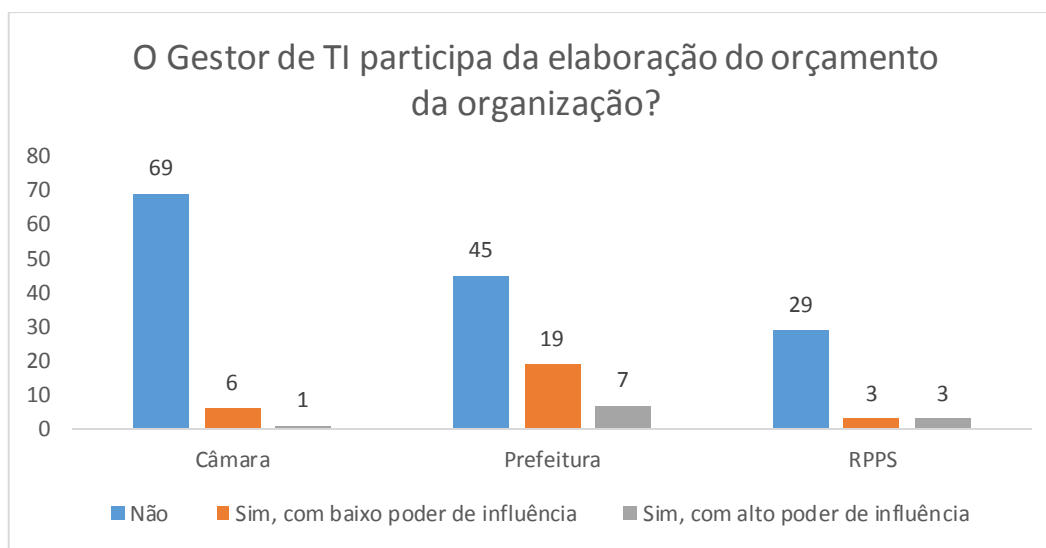


Figura 49. Participação do gestor de TI na elaboração do orçamento por tipo de organização (parte 1)

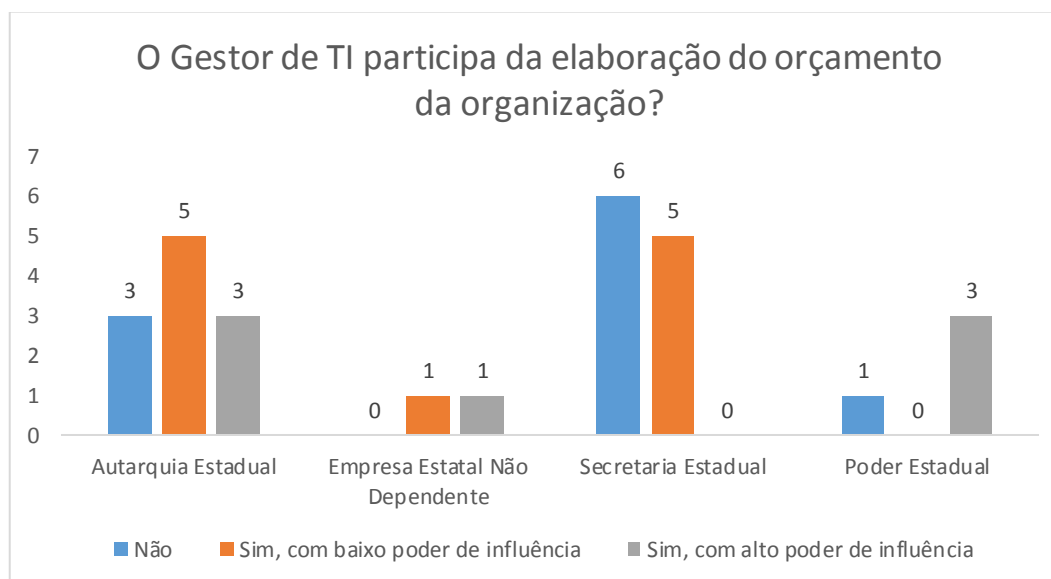


Figura 50. Participação do gestor de TI na elaboração do orçamento por tipo de organização (parte 2)

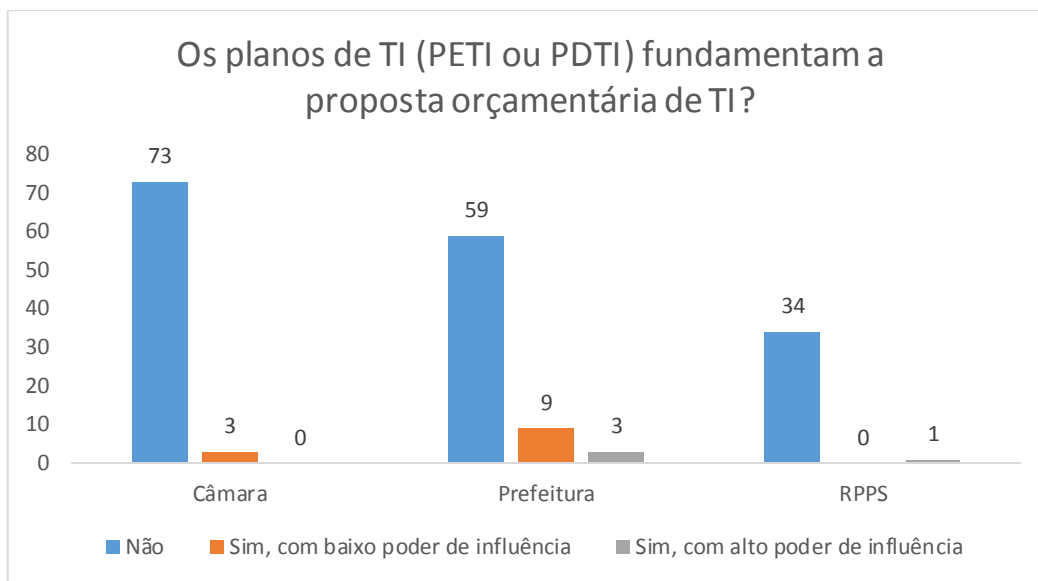


Figura 51. Utilização dos planos de TI na elaboração do orçamento por tipo de organização (parte 1).

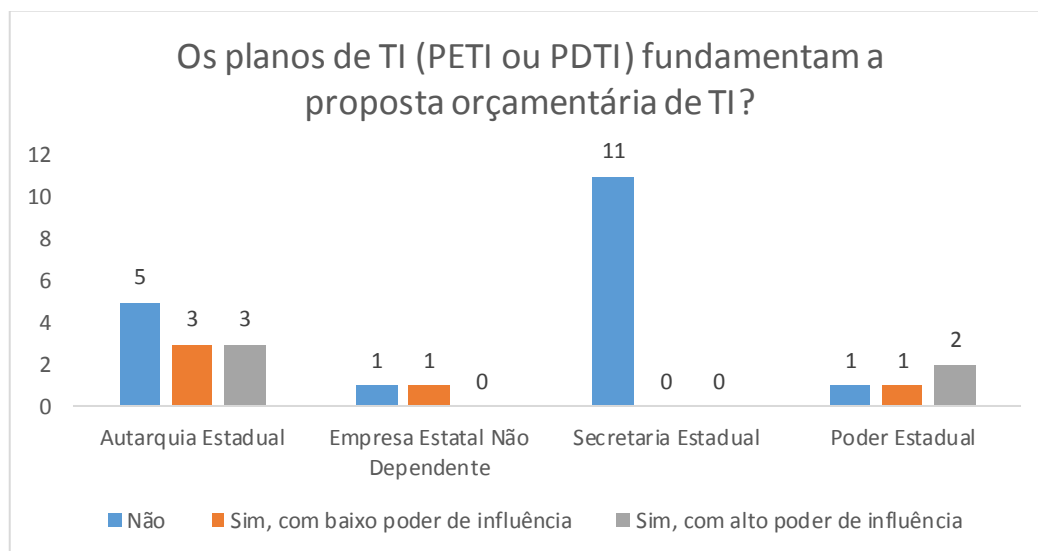


Figura 52. Utilização dos planos de TI na elaboração do orçamento por tipo de organização (parte 2)

## Apêndice C. PLANEJAMENTO E GESTÃO DE TI (DETALHAMENTO)

Este apêndice apresenta uma análise mais detalhada do planejamento e da gestão da IT nas organizações. Os resultados discriminados por tipo de organização estão apresentados nas figuras abaixo.

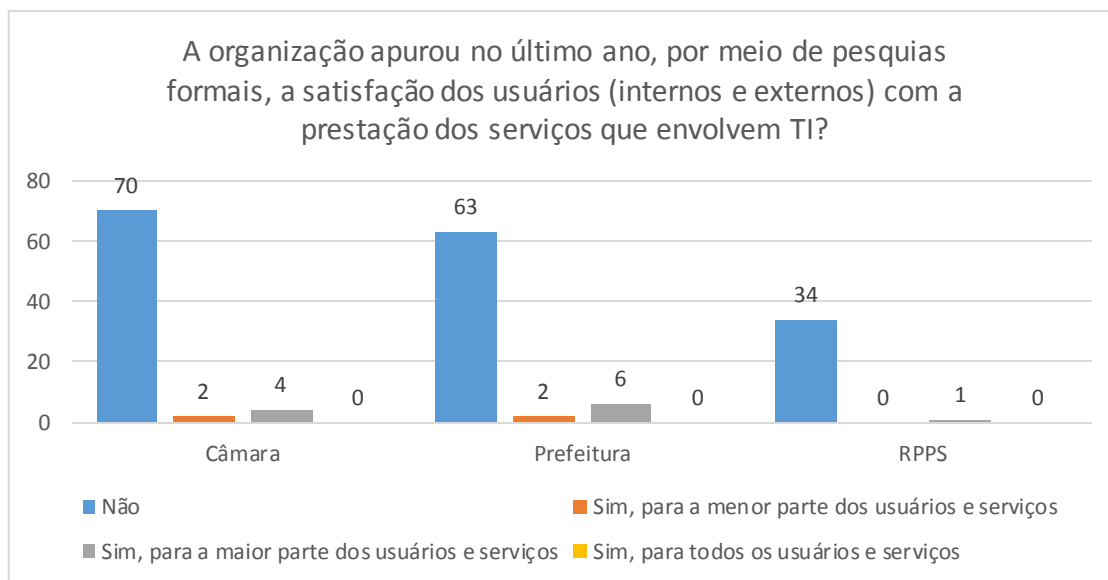


Figura 53. Detalhamento da existência de apuração da satisfação dos usuários (parte 1).

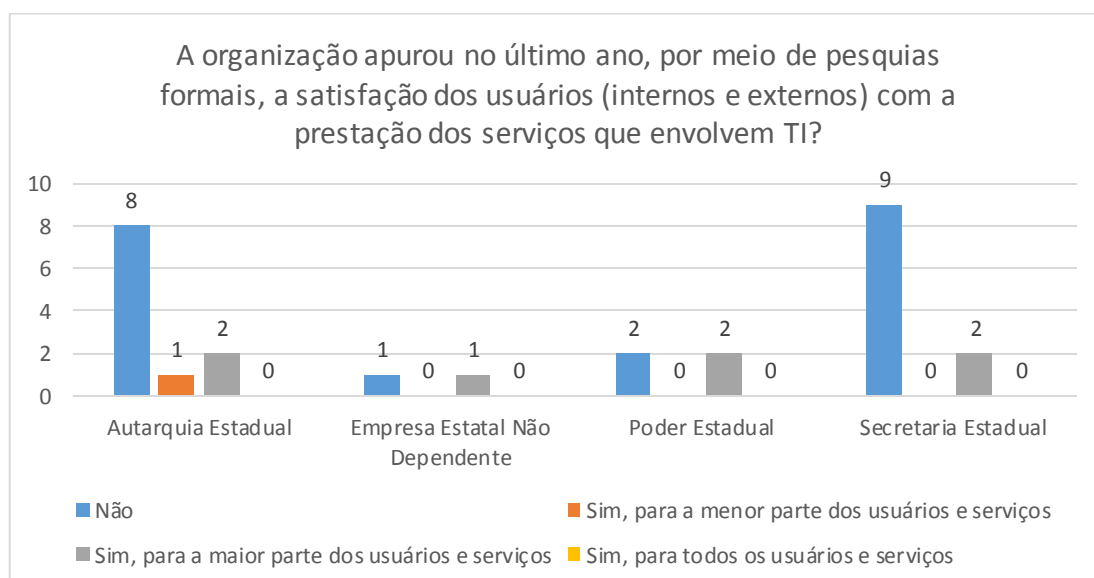


Figura 54. Detalhamento da existência de apuração da satisfação dos usuários (parte 2).



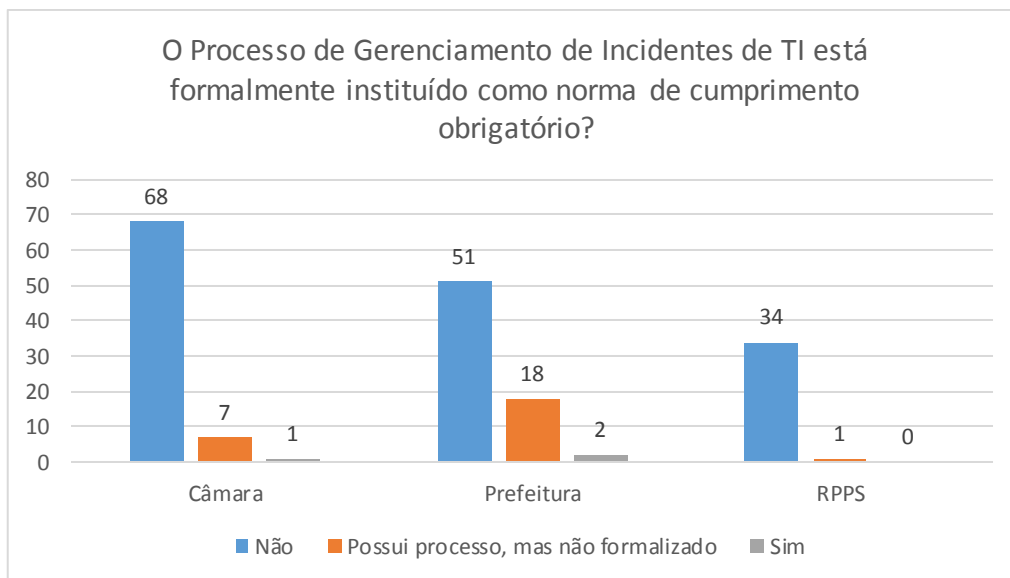


Figura 55. Detalhamento da existência de Processo de Gerenciamento de Incidentes de TI (parte 1).

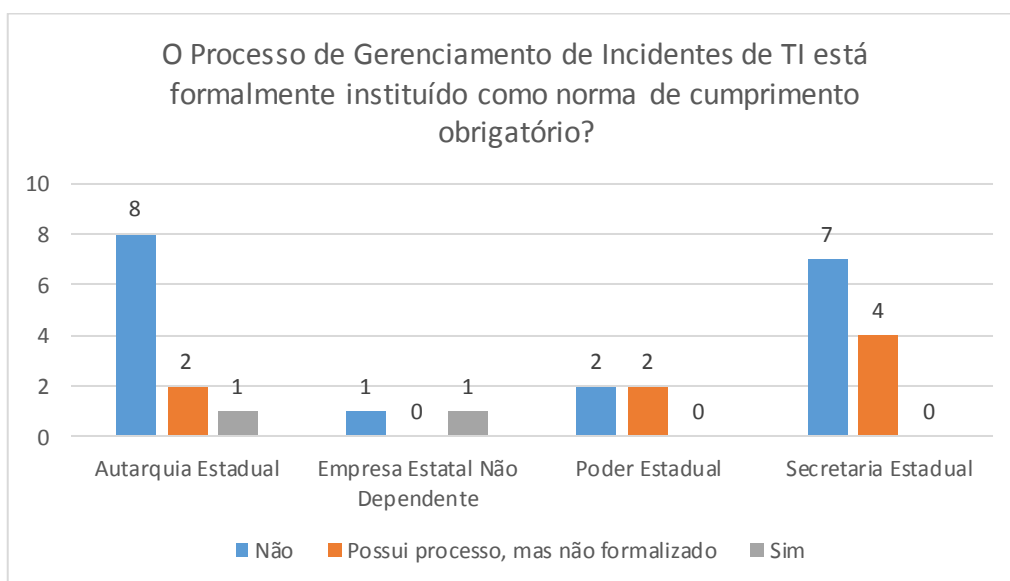


Figura 56. Detalhamento da existência de Processo de Gerenciamento de Incidentes de TI (parte 2).

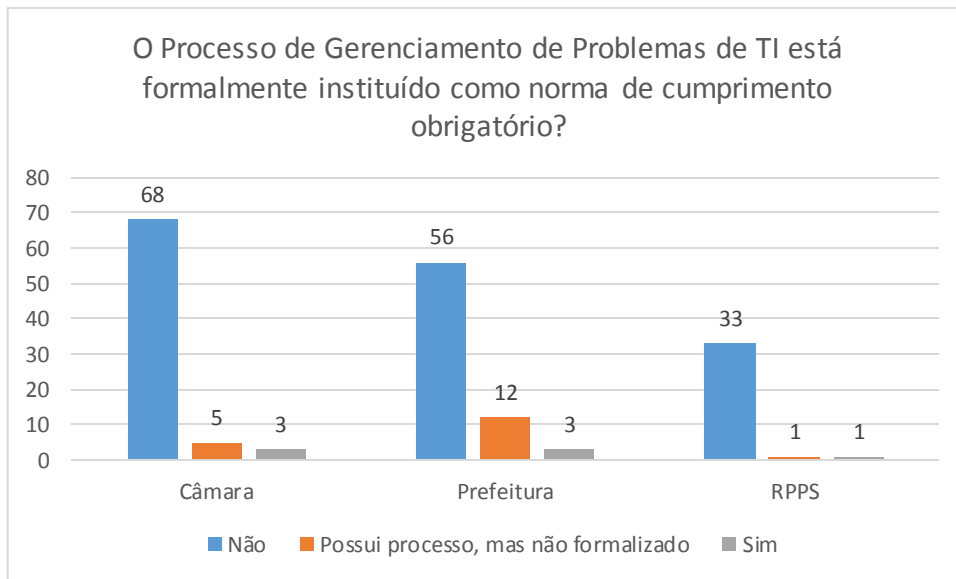


Figura 57. Detalhamento da existência de Processo de Gerenciamento de Problemas de TI (parte 1)

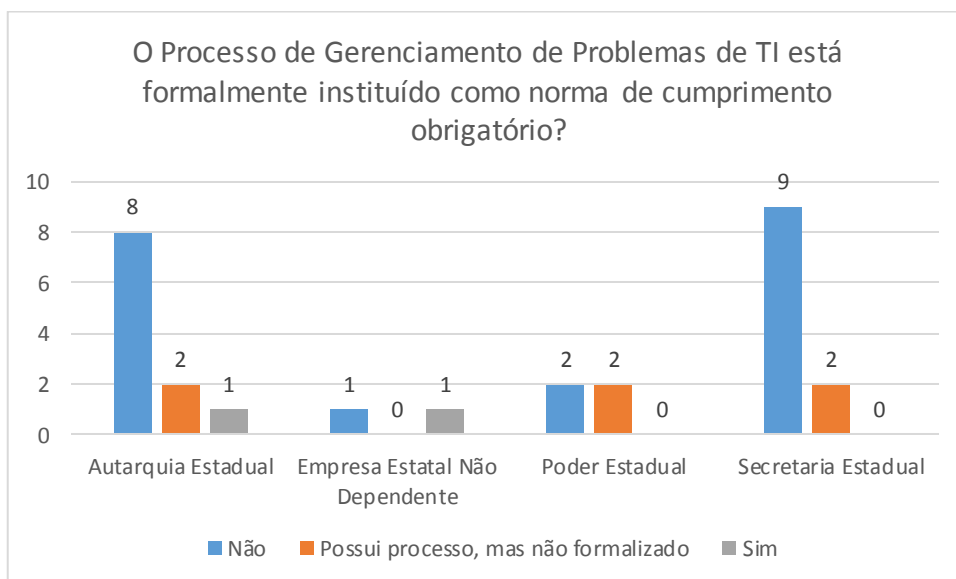


Figura 58. Detalhamento da existência de Processo de Gerenciamento de Problemas de TI (parte 2)

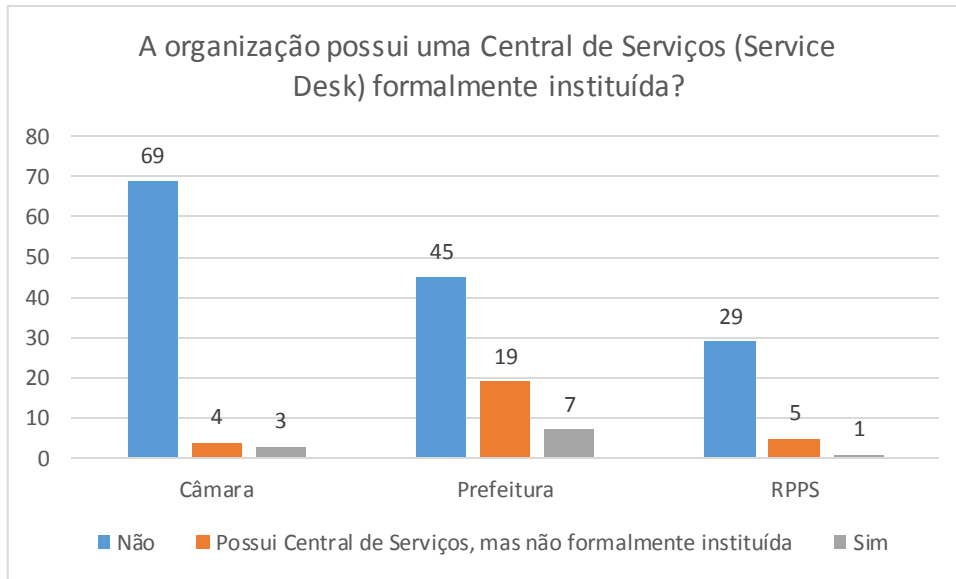


Figura 59. Detalhamento da existência de Central de Serviços (parte 1).

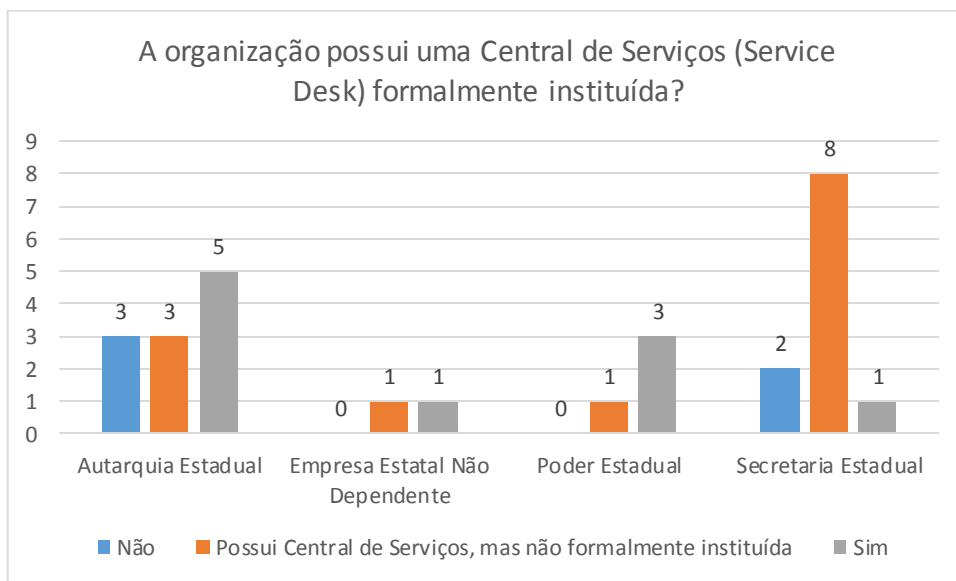


Figura 60. Detalhamento da existência de Central de Serviços (parte 2).

## Apêndice D. **DEPENDÊNCIA TECNOLÓGICA DO JURISDICIONADO (DETALHAMENTO)**

Este apêndice apresenta uma análise mais detalhada sobre a dependência tecnológica de TI. As Figura 61 e Figura 62 demonstram a dependência em relação às empresas de TI nos jurisdicionados municipais e estaduais, respectivamente.

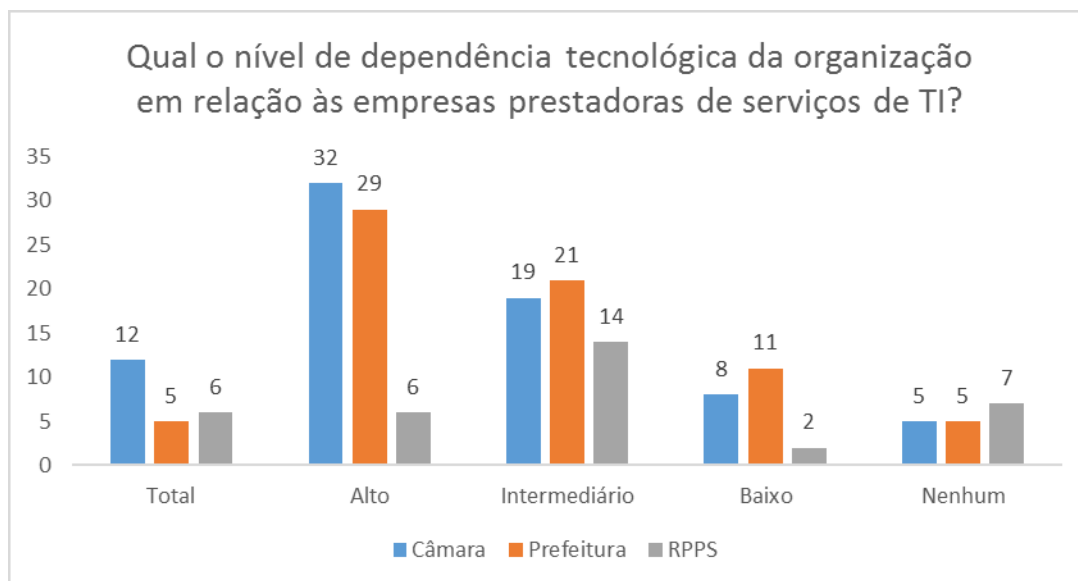


Figura 61 - Dependência tecnológica em relação às empresas contratadas nos jurisdicionados municipais

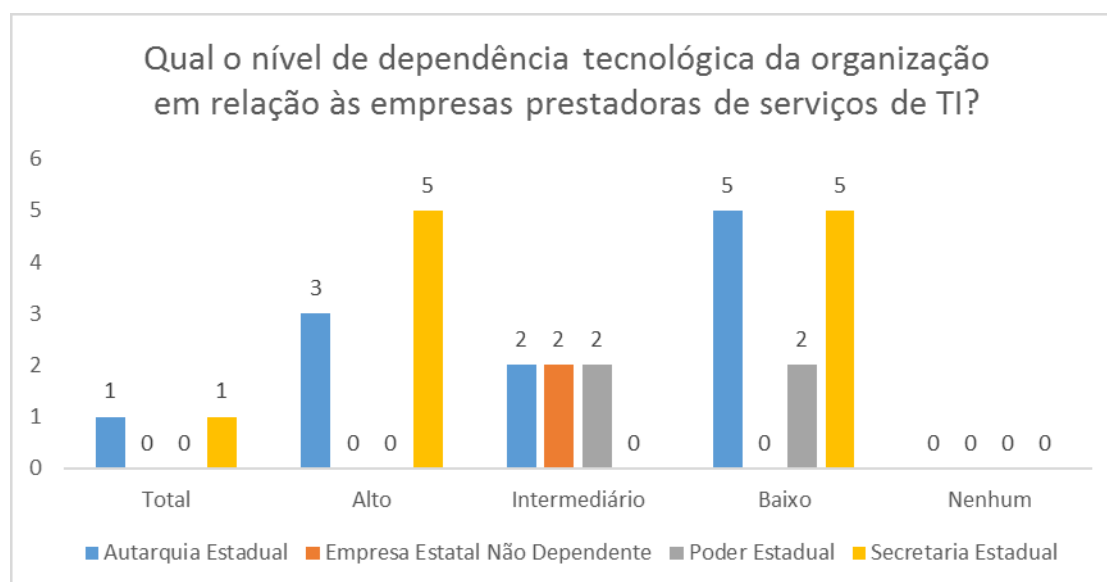


Figura 62 - Dependência tecnológica em relação às empresas contratadas nos órgãos estaduais

É preciso ressaltar que as informações apresentadas nessas duas questões são auto declaratórias. Isso posto, faz-se necessário observar que cinco câmaras, cinco prefeituras e sete institutos de previdência afirmaram não terem qualquer dependência tecnológica em relação às contratadas. Por outro lado, essa alternativa não foi utilizada nos jurisdicionados estaduais. Embora seja possível que existam prefeituras, câmaras e institutos nessa condição, parece improvável que todos esses 17 jurisdicionados estejam em melhores condições que a totalidade os órgãos estaduais pesquisados, considerando que via de regra o Estado possui mais recursos para organizar sua estrutura e seus serviços. Essa discrepância entre respostas pode ocorrer por uma falha de entendimento da pergunta ou por uma avaliação equivocada sobre a real situação da própria entidade.

A dependência em relação a uma pessoa nos jurisdicionados municipais é apresentada na Figura 63, enquanto a Figura 64 representa a situação nos estaduais. Nessa questão 12 câmaras, 7 prefeituras e 10 institutos de previdência informaram não possuir dependência em relação a uma determinada pessoa. É possível até que esses números sejam mais elevados, pois existem 32 câmaras, 12 prefeituras e 22 institutos de previdência que não possuem qualquer servidor de TI em seus quadros, conforme seção 2.4. Nessa situação, provavelmente, não existe mesmo dependência em relação a uma pessoa, mas sim em relação à empresa prestadora de serviços de TI.

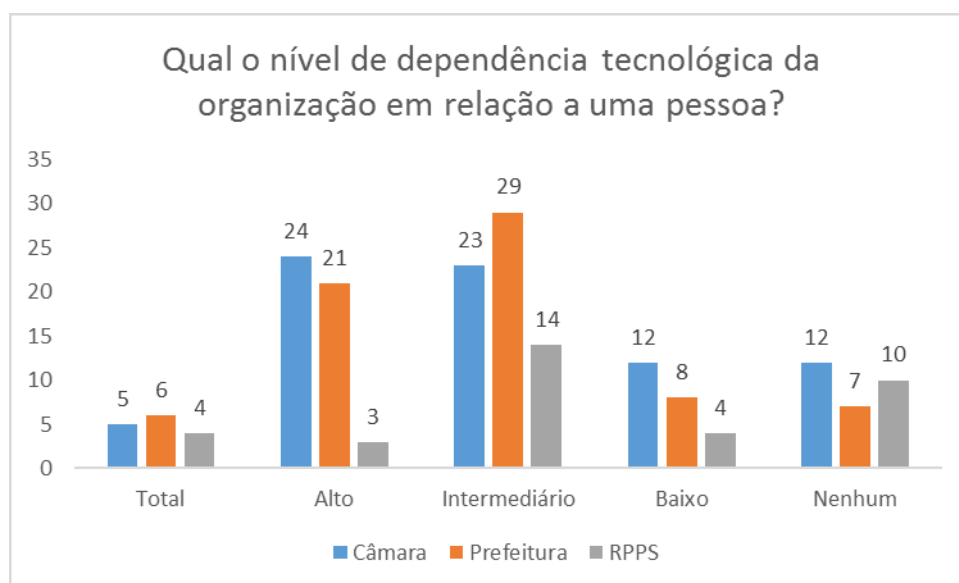


Figura 63 - Dependência tecnológica em relação a uma pessoa nos jurisdicionados municipais

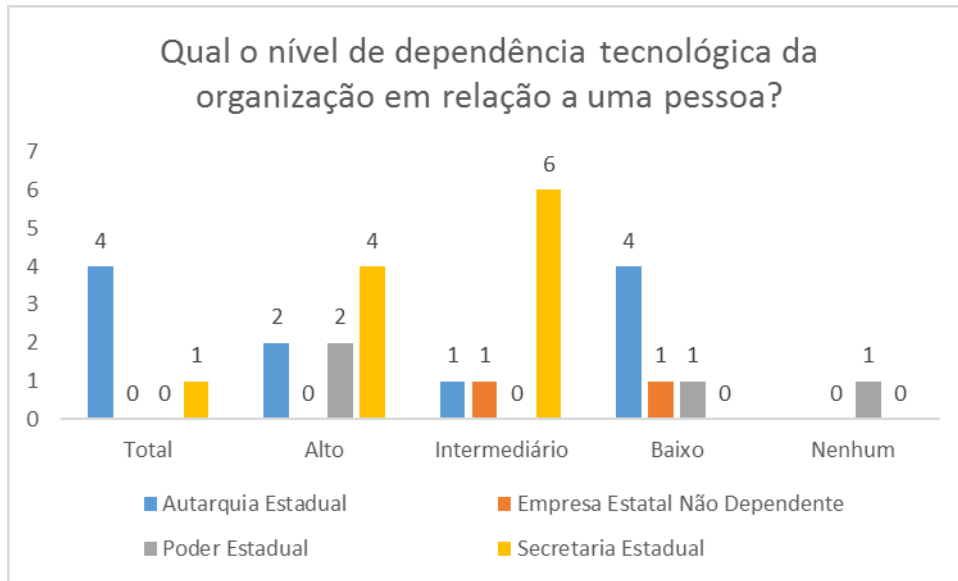


Figura 64 - Dependência tecnológica em relação a uma pessoa nos jurisdicionados estadual

## Apêndice E. **ESTRUTURA DE PESSOAL DE TI (DETALHAMENTO)**

Este apêndice apresenta uma análise mais detalhada sobre a estrutura de pessoal de TI. A Tabela 7 apresenta o número de profissionais de TI que está atuando em cada jurisdicionado analisado neste levantamento.

Tabela 7 - Quantidade de profissionais de TI que atuam nos jurisdicionados

<b>Jurisdicionados</b>	<b>Número de profissionais</b>
<b>Autarquia estadual</b>	<b>310</b>
Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo	15
Departamento de Estradas de Rodagem do Espírito Santo	13
Departamento Estadual de Trânsito	14
Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural	8
Instituto de Atendimento Socioeducativo do Espírito Santo	2
Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo	9
Instituto de Previdência dos Servidores do Estado do Espírito Santo	8
Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo	185
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos	6
Polícia Civil do Espírito Santo	9
Polícia Militar do Espírito Santo	41
<b>Câmara</b>	<b>133</b>
Câmara Municipal de Afonso Cláudio	3
Câmara Municipal de Água Doce do Norte	0
Câmara Municipal de Águia Branca	1
Câmara Municipal de Alegre	0
Câmara Municipal de Alfredo Chaves	1
Câmara Municipal de Alto Rio Novo	0
Câmara Municipal de Anchieta	4
Câmara Municipal de Aracruz	2
Câmara Municipal de Atilio Vivácqua	4
Câmara Municipal de Baixo Guandu	1
Câmara Municipal de Barra de São Francisco	0
Câmara Municipal de Boa Esperança	0
Câmara Municipal de Bom Jesus do Norte	6
Câmara Municipal de Brejetuba	0
Câmara Municipal de Cachoeiro de Itapemirim	2
Câmara Municipal de Cariacica	2
Câmara Municipal de Castelo	3
Câmara Municipal de Colatina	0
Câmara Municipal de Conceição da Barra	0
Câmara Municipal de Conceição do Castelo	2
Câmara Municipal de Divino de São Lourenço	2
Câmara Municipal de Domingos Martins	0
Câmara Municipal de Dores do Rio Preto	0
Câmara Municipal de Ecoporanga	0
Câmara Municipal de Fundão	2

Câmara Municipal de Governador Lindenberg	14
Câmara Municipal de Guaçuí	0
Câmara Municipal de Guarapari	2
Câmara Municipal de Ibatiba	3
Câmara Municipal de Ibiraju	3
Câmara Municipal de Ibitirama	10
Câmara Municipal de Iconha	0
Câmara Municipal de Irupi	0
Câmara Municipal de Itaguaçu	0
Câmara Municipal de Itapemirim	3
Câmara Municipal de Itarana	0
Câmara Municipal de Iúna	2
Câmara Municipal de Jaguaré	2
Câmara Municipal de Jerônimo Monteiro	1
Câmara Municipal de João Neiva	0
Câmara Municipal de Laranja da Terra	2
Câmara Municipal de Linhares	4
Câmara Municipal de Mantenedópolis	0
Câmara Municipal de Marataízes	0
Câmara Municipal de Marechal Floriano	0
Câmara Municipal de Marilândia	2
Câmara Municipal de Mimoso do Sul	4
Câmara Municipal de Montanha	0
Câmara Municipal de Mucurici	1
Câmara Municipal de Muniz Freire	0
Câmara Municipal de Muqui	0
Câmara Municipal de Nova Venécia	0
Câmara Municipal de Pancas	2
Câmara Municipal de Pedro Canário	2
Câmara Municipal de Pinheiros	0
Câmara Municipal de Piúma	0
Câmara Municipal de Ponto Belo	0
Câmara Municipal de Presidente Kennedy	1
Câmara Municipal de Rio Novo do Sul	0
Câmara Municipal de Santa Leopoldina	1
Câmara Municipal de Santa Maria de Jetibá	2
Câmara Municipal de Santa Teresa	0
Câmara Municipal de São Domingos do Norte	0
Câmara Municipal de São Gabriel da Palha	2
Câmara Municipal de São José do Calçado	2
Câmara Municipal de São Mateus	2
Câmara Municipal de São Roque do Canaã	5
Câmara Municipal de Serra	3
Câmara Municipal de Sooretama	2
Câmara Municipal de Vargem Alta	6
Câmara Municipal de Venda Nova do Imigrante	6
Câmara Municipal de Viana	0
Câmara Municipal de Vila Pavão	0
Câmara Municipal de Vila Valério	2
Câmara Municipal de Vila Velha	2
Câmara Municipal de Vitória	5
<b>Empresa Estatal Não Dependente</b>	<b>40</b>
Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória	3
Companhia Espírito Santense de Saneamento	37



<b>Poderes Estaduais</b>	<b>162</b>
Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo	15
Ministério Público do Estado do Espírito Santo	53
Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo	31
Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo	63
<b>Prefeitura</b>	<b>396</b>
Prefeitura Municipal de Afonso Cláudio	6
Prefeitura Municipal de Água Doce do Norte	0
Prefeitura Municipal de Águia Branca	0
Prefeitura Municipal de Alegre	3
Prefeitura Municipal de Alfredo Chaves	4
Prefeitura Municipal de Alto Rio Novo	0
Prefeitura Municipal de Anchieta	6
Prefeitura Municipal de Apiacá	0
Prefeitura Municipal de Aracruz	11
Prefeitura Municipal de Atilio Vivácqua	41
Prefeitura Municipal de Baixo Guandu	6
Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco	2
Prefeitura Municipal de Boa Esperança	2
Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Norte	1
Prefeitura Municipal de Brejetuba	4
Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim	22
Prefeitura Municipal de Cariacica	24
Prefeitura Municipal de Colatina	12
Prefeitura Municipal de Conceição da Barra	10
Prefeitura Municipal de Conceição do Castelo	2
Prefeitura Municipal de Divino de São Lourenço	2
Prefeitura Municipal de Domingos Martins	3
Prefeitura Municipal de Dores do Rio Preto	0
Prefeitura Municipal de Ecoporanga	1
Prefeitura Municipal de Fundão	4
Prefeitura Municipal de Governador Lindenberg	2
Prefeitura Municipal de Guaçuí	2
Prefeitura Municipal de Guarapari	4
Prefeitura Municipal de Ibatiba	3
Prefeitura Municipal de Ibirapu	2
Prefeitura Municipal de Iconha	3
Prefeitura Municipal de Irupi	1
Prefeitura Municipal de Itaguaçu	2
Prefeitura Municipal de Itapemirim	3
Prefeitura Municipal de Itarana	1
Prefeitura Municipal de Jaguaré	1
Prefeitura Municipal de Jerônimo Monteiro	4
Prefeitura Municipal de João Neiva	4
Prefeitura Municipal de Laranja da Terra	1
Prefeitura Municipal de Linhares	9
Prefeitura Municipal de Mantenedópolis	2
Prefeitura Municipal de Marataízes	5
Prefeitura Municipal de Marechal Floriano	1
Prefeitura Municipal de Marilândia	3
Prefeitura Municipal de Mimoso do Sul	2
Prefeitura Municipal de Montanha	0
Prefeitura Municipal de Muniz Freire	0
Prefeitura Municipal de Muqui	0

Prefeitura Municipal de Nova Venécia	7
Prefeitura Municipal de Pancas	0
Prefeitura Municipal de Pedro Canário	2
Prefeitura Municipal de Piúma	2
Prefeitura Municipal de Ponto Belo	0
Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy	4
Prefeitura Municipal de Rio Bananal	10
Prefeitura Municipal de Rio Novo do Sul	2
Prefeitura Municipal de Santa Leopoldina	7
Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá	9
Prefeitura Municipal de Santa Teresa	10
Prefeitura Municipal de São Gabriel da Palha	4
Prefeitura Municipal de São Mateus	5
Prefeitura Municipal de São Roque do Canaã	11
Prefeitura Municipal de Serra	21
Prefeitura Municipal de Sooretama	3
Prefeitura Municipal de Vargem Alta	0
Prefeitura Municipal de Venda Nova do Imigrante	3
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA	4
Prefeitura Municipal de Vila Pavão	0
Prefeitura Municipal de Vila Valério	3
Prefeitura Municipal de Vila Velha	14
Prefeitura Municipal de Vitória	54
<b>RPPS</b>	<b>29</b>
<hr/>	
Fundo de Aposentadoria e Pensão dos Servidores Públicos do Município de Guaçuí	0
Instituto de Previdência de Dores do Rio Preto	0
Instituto de Previdência de Vila Velha	1
Instituto de Previdência do Município de Cachoeiro de Itapemirim	2
Instituto de Previdência dos Servidores de Anchieta	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Águia Branca	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Aracruz	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Domingos Martins	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Fundão	0
INSTITUTO DE PREVIDENCIA DOS SERVIDORES DO MUNICIPIO DE GUARAPARI/ES	4
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Ibraçu	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Iconha	1
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Itapemirim	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de João Neiva	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Rio Bananal	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Rio Novo do Sul	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Santa Leopoldina	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Santa Maria de Jetibá	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de São Gabriel da Palha	0
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Serra	3
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Barra de São Francisco-Es	0
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cariacica	1
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Mimoso do Sul	1
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores de Jerônimo Monteiro	0

Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Alegre	0
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Linhares	1
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Mantenópolis	0
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Vitória	2
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais de Pedro Canário	2
Instituto de Previdência e Assistência Servidores do Município de Boa Esperança	0
Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Conceição da Barra	7
Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de São José do Calçado	2
Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Vargem Alta	0
Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Viana	0
REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE CASTELO - RPPS EM EXTINÇÃO	2
<b>Secretarias</b>	<b>185</b>
Defensoria Pública do Estado do Espírito Santo	24
Procuradoria Geral do Estado	4
Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca	1
Secretaria de Estado da Educação	8
Secretaria de Estado da Fazenda	81
Secretaria de Estado da Justiça	11
Secretaria de Estado da Saúde	12
Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa Social	33
Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos	8
Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano	2
Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas	1
<b>Total Geral</b>	<b>1255</b>

Na Figura 65 são exibidos quantos jurisdicionados possuem determinado número de profissionais de TI em sua estrutura. Por exemplo, 32 câmaras, 12 prefeituras e 22 institutos de previdência municipais não possuem qualquer profissional de TI em seus quadros.

A Tabela 8 exhibe o número de profissionais de TI que atuam nos diversos tipos jurisdicionados estaduais.



Figura 65- Quantidade de profissionais de TI atuando nos jurisdicionados municipais

Tabela 8 - Quantidade de profissionais de TI que atuam nos jurisdicionados estaduais

Número de profissionais de TI	Autarquia estadual	Empresa Estatal Não Dependente	Poderes Estaduais	Secretarias	Total Geral
1				2	2
2	1			1	2
3		1			1
4				1	1
6	1				1
8	2			2	4
9	2				2
11				1	1
12				1	1
13	1				1
14	1				1
15	1		1		2
24				1	1
31			1		1
33				1	1
37		1			1
41	1				1
53			1		1
63			1		1
81				1	1
185	1				1
<b>Total Geral</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>28</b>

A Figura 66 e a Figura 67 exibem a opinião dos respondentes sobre a quantidade de profissionais que atuam nas diferentes áreas de TI da organização. 40 câmaras, 29 prefeituras e 24 institutos de previdência consideram que em nenhuma área de TI da organização o número de profissionais é suficiente. No âmbito estadual, essa mesma resposta foi dada por duas autarquias, seis secretarias e um poder.

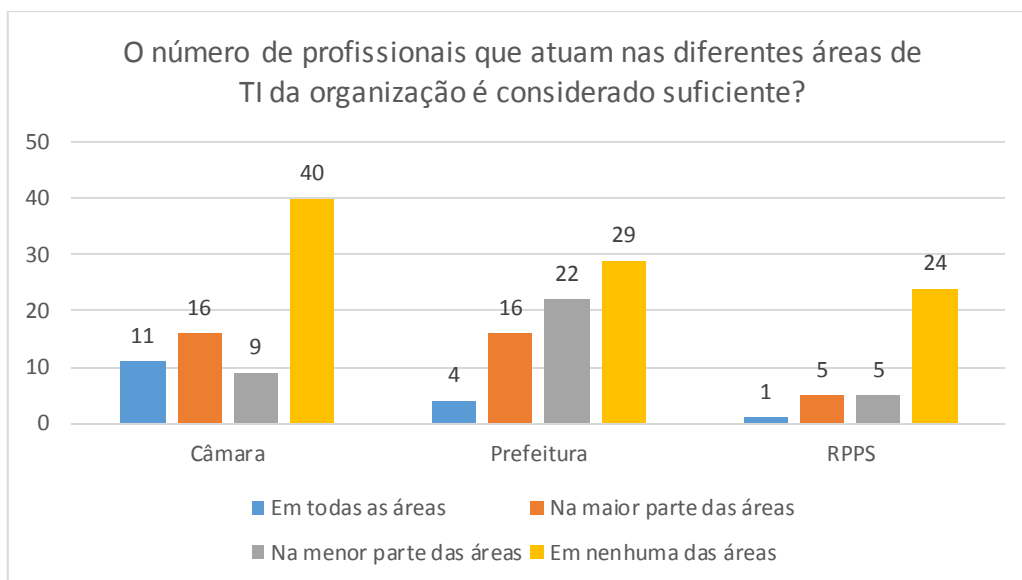


Figura 66. Detalhamento da suficiência de profissionais nas áreas de TI dos jurisdicionados (parte 1).

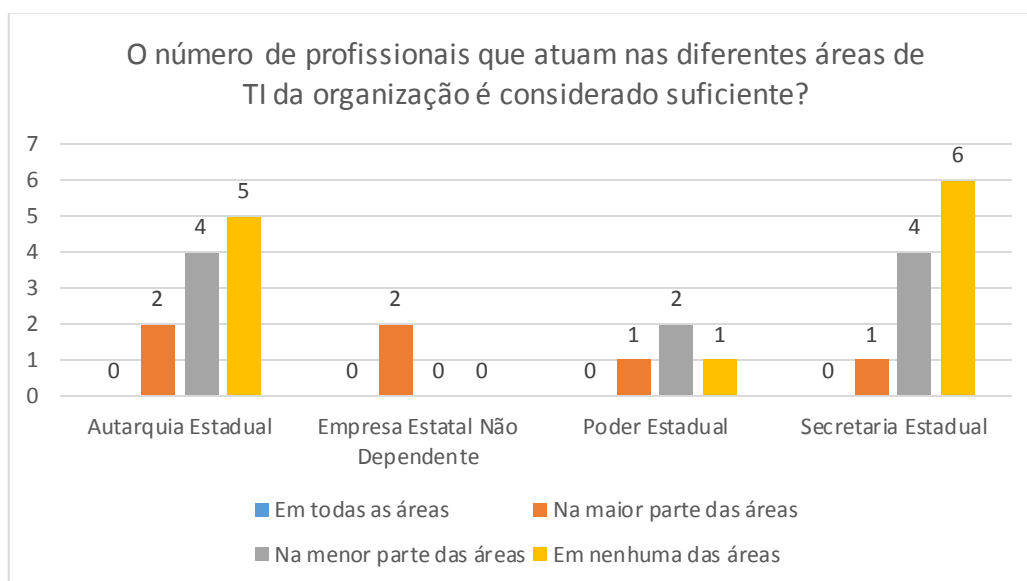


Figura 67. Detalhamento da suficiência de profissionais nas áreas de TI dos jurisdicionados (parte 2).

A Figura 68 e a Figura 69 exibem que 28 câmaras, 13 prefeituras e 19 RPPS afirmaram que em nenhuma área as habilidades e conhecimentos dos profissionais de TI satisfazem às necessidades da organização. Nos órgãos estaduais essa resposta não foi dada, mas três autarquias, duas secretarias e um poder afirmaram que apenas na menor parte das áreas as habilidades e conhecimentos dos profissionais de TI satisfazem às necessidades.

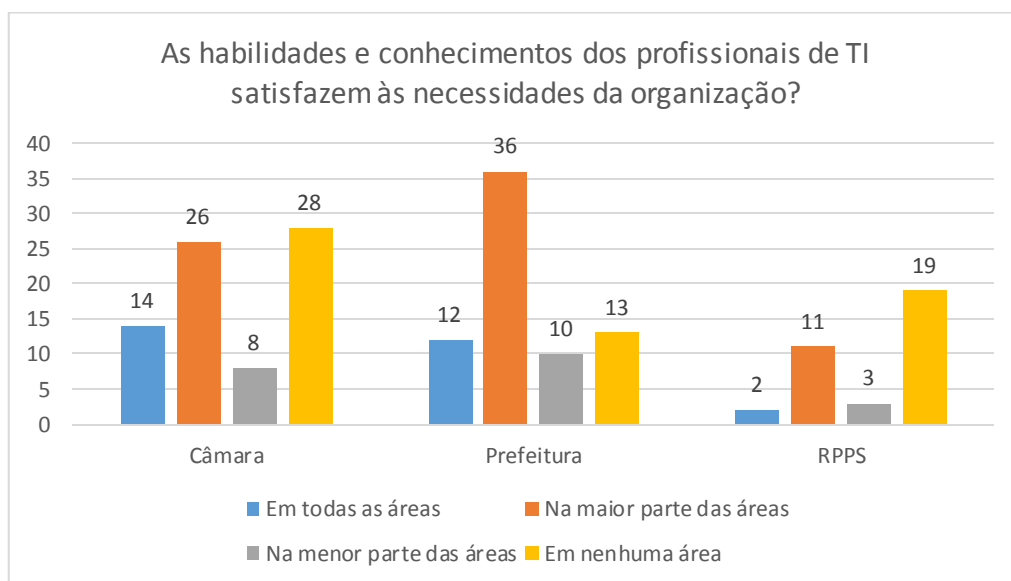


Figura 68. Habilidades e conhecimentos dos profissionais de TI nos jurisdicionados (parte 1).

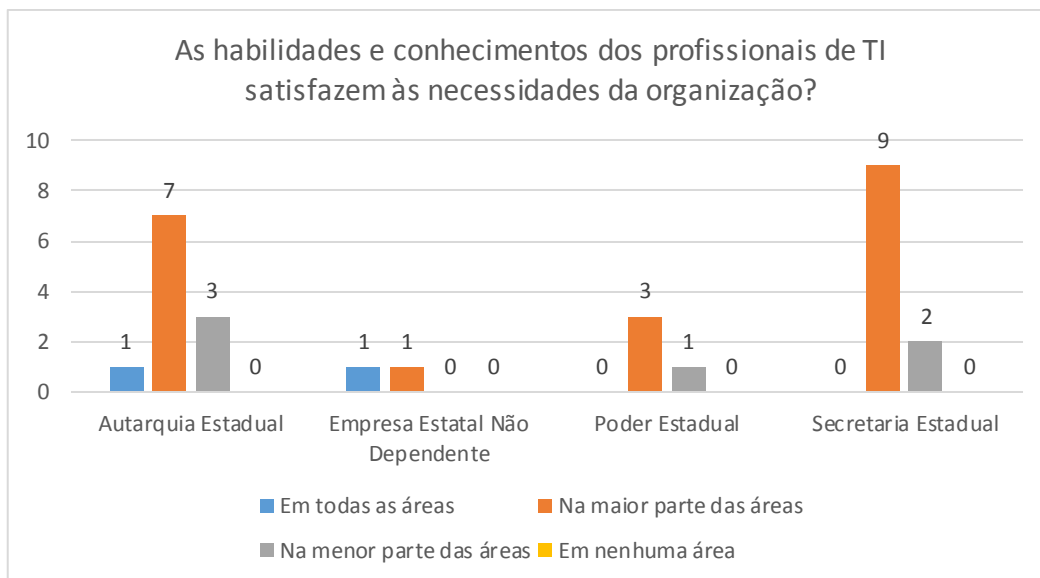


Figura 69. Habilidades e conhecimentos dos profissionais de TI nos jurisdicionados (parte 2).

Uma das perguntas do questionário era se a Unidade de Controle Interno possui pessoal qualificado para avaliar a conformidade e a governança de TI. A menor parte informou que possui pessoal total ou parcialmente qualificado, conforme Figura 70 e Figura 71.

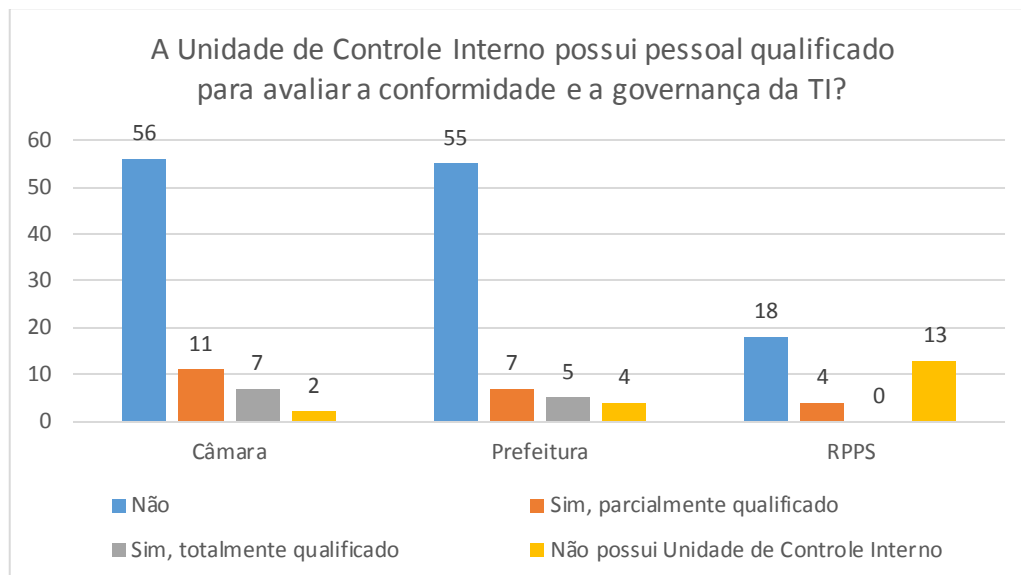


Figura 70. Existência de pessoal qualificado de TI no Controle Interno (parte 1).



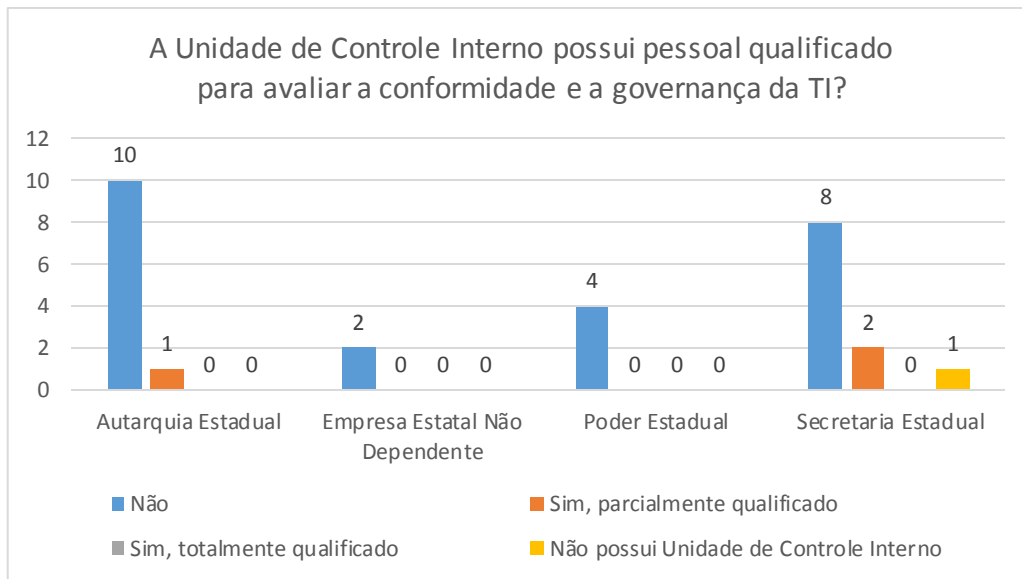


Figura 71. Existência de pessoal qualificado de TI no Controle Interno (parte 2).

## Apêndice F. CONTRATAÇÕES E PROJETO DE TI (DETALHAMENTO)

Este apêndice apresenta uma análise mais detalhada da condução das contratações e dos projetos de TI nas organizações. Os resultados discriminados por tipo de organização estão apresentados nas figuras abaixo.

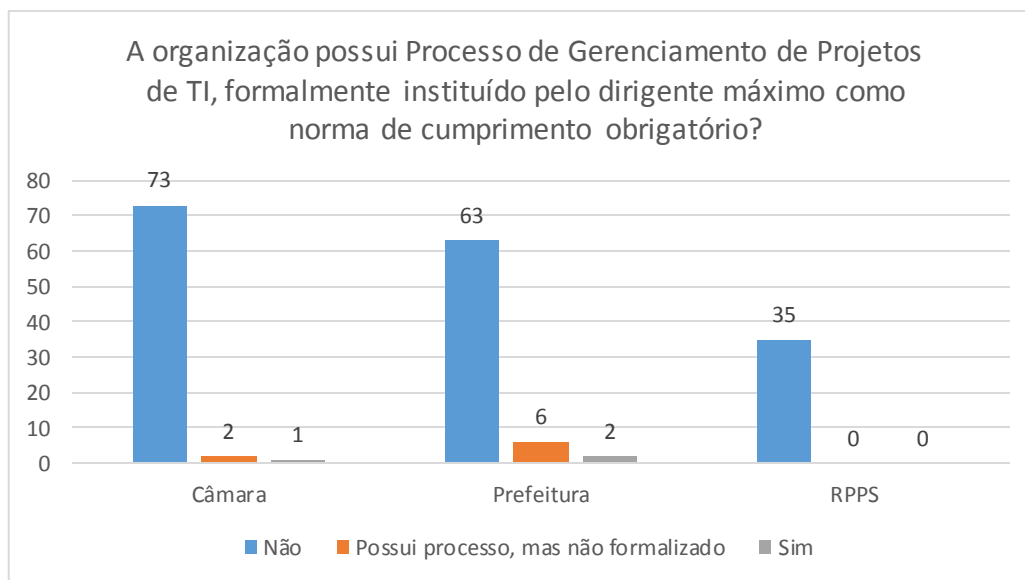


Figura 72. Existência de Processo de Gerenciamento de Projetos de TI (parte 1).

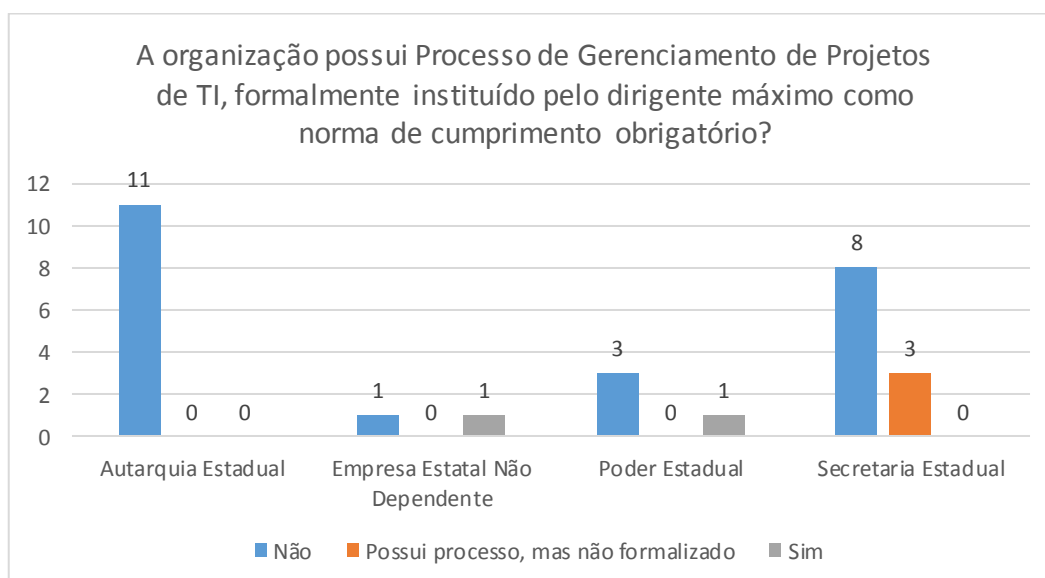


Figura 73. Existência de Processo de Gerenciamento de Projetos de TI (parte 2).

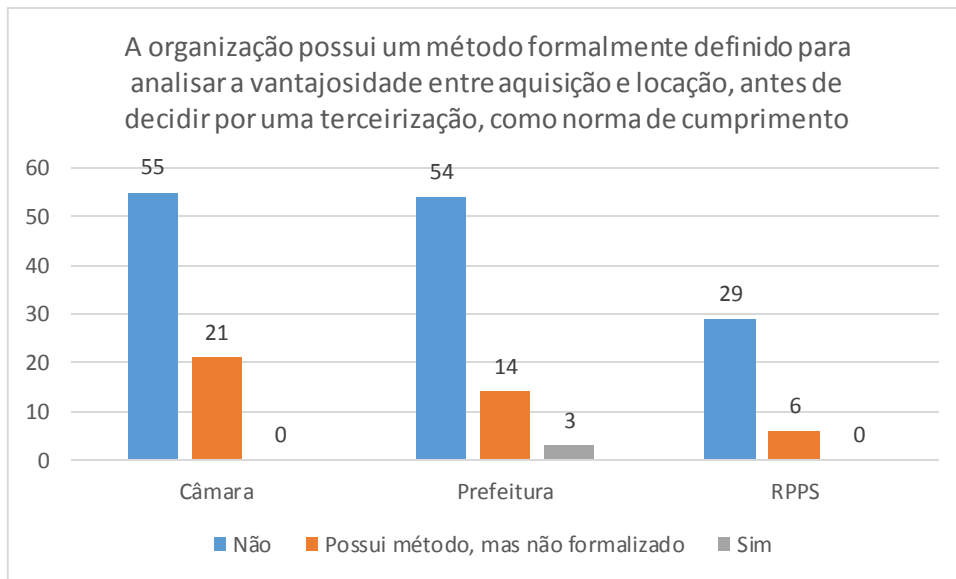


Figura 74. Existência de método para análise de vantajosidade entre aquisição e locação (parte 1).

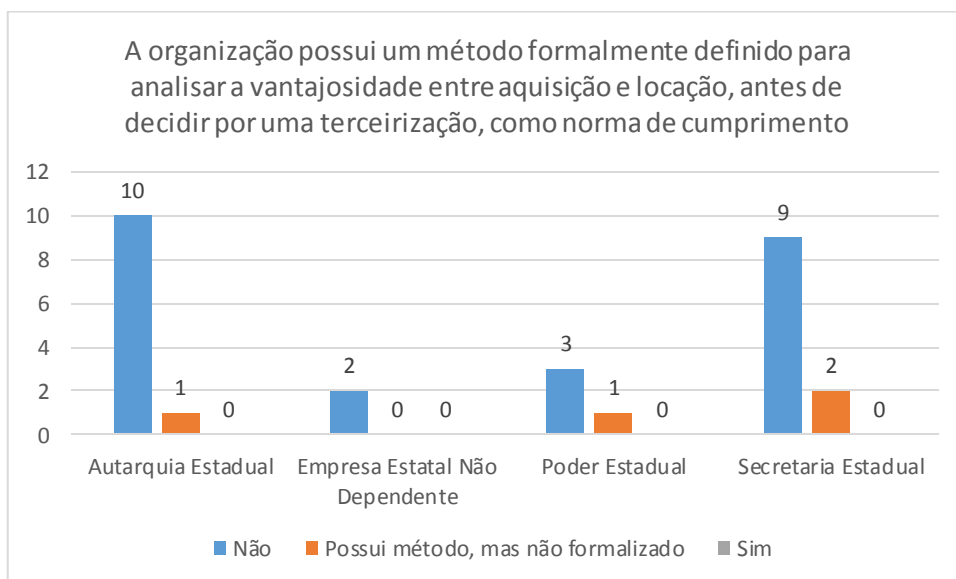


Figura 75. Existência de método para análise de vantajosidade entre aquisição e locação (parte 2).

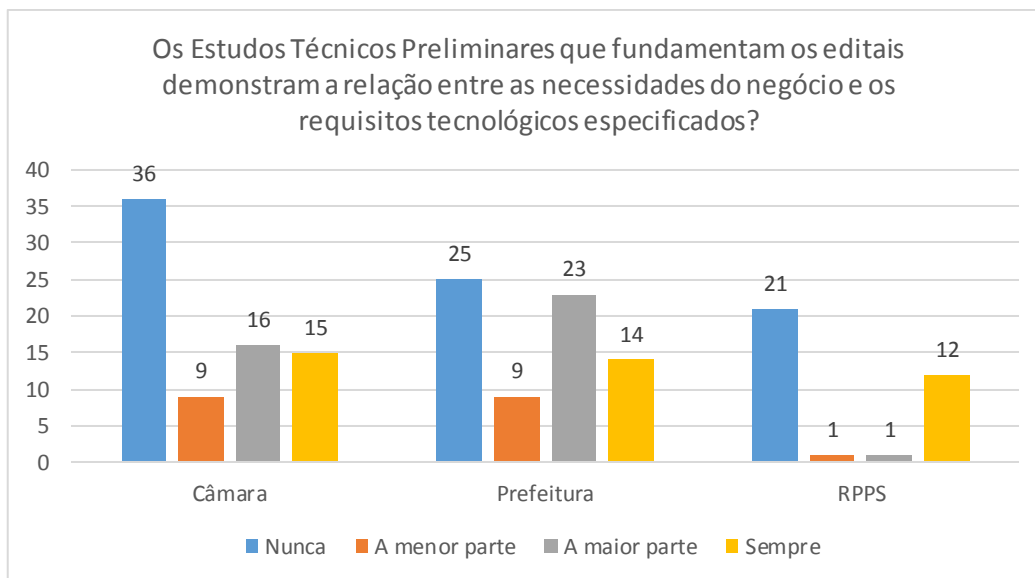


Figura 76. Detalhamento da relação entre negócio e TI nos Estudos Técnicos Preliminares (parte 1).

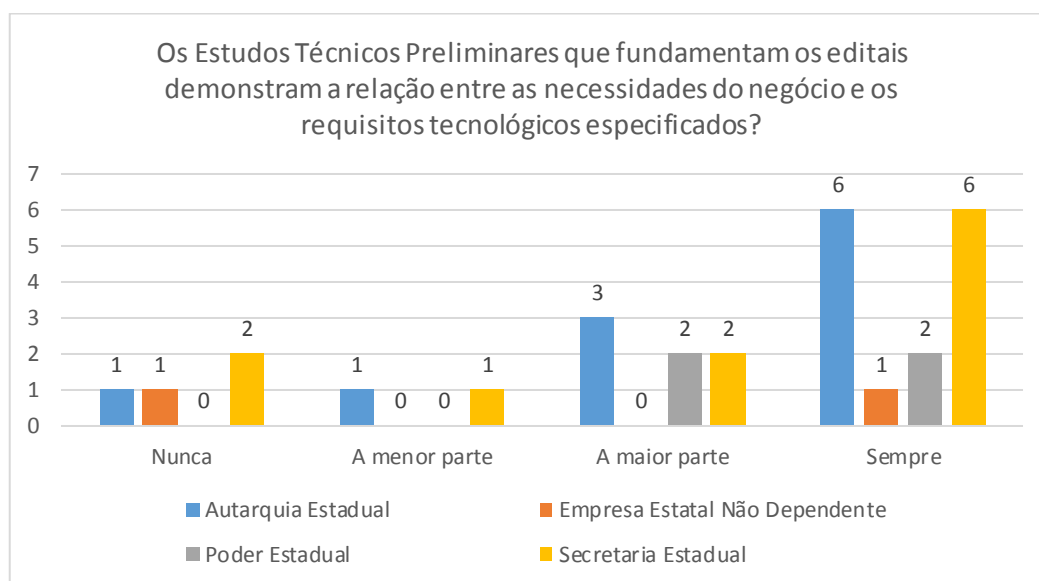


Figura 77. Detalhamento da relação entre negócio e TI nos Estudos Técnicos Preliminares (parte 2).

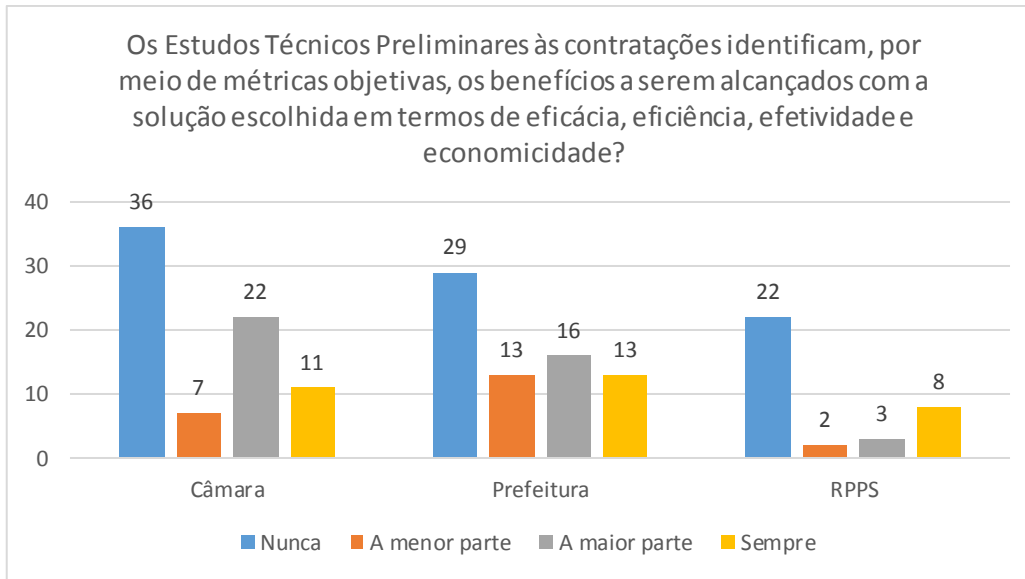


Figura 78. Detalhamento da identificação dos benefícios por meio de métricas objetivas (parte 1).

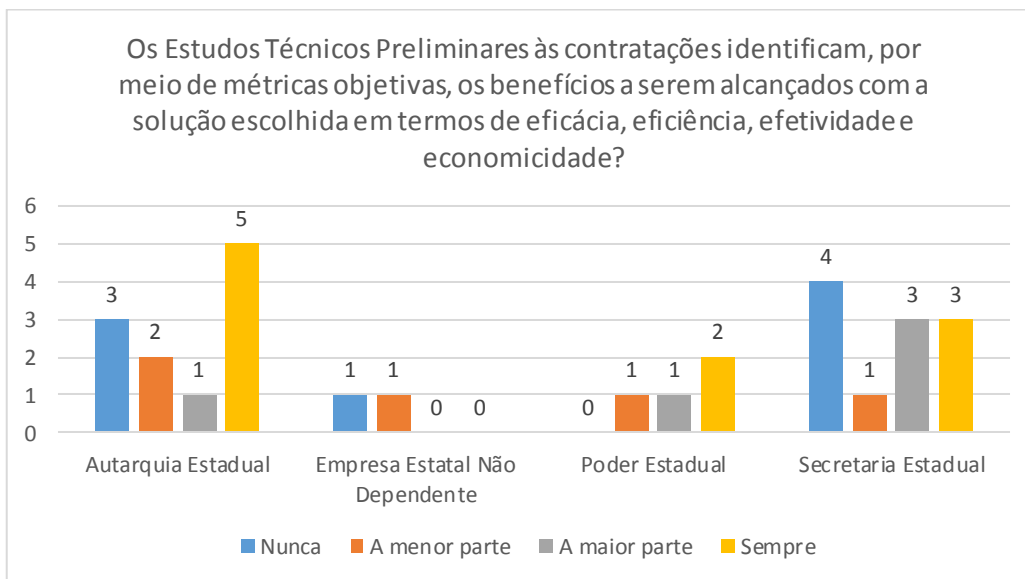


Figura 79. Detalhamento da identificação dos benefícios por meio de métricas objetivas (parte 2).

## Apêndice G. **GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DOS CONTRATOS DE TI (DETALHAMENTO)**

Este apêndice apresenta uma análise mais detalhada sobre a gestão e a fiscalização dos contratos de TI.

A Figura 80, Figura 81, Figura 82 e Figura 83 mostram como se dá a designação de fiscais nos contratos de TI nos diferentes tipos de jurisdicionados. Um destaque negativo está no fato de que em apenas 31 câmaras e 15 institutos de previdência municipais há designação dos fiscais em parte ou em todos os contratos. Além disso, a designação de fiscais administrativo e de negócio para atuar em conjunto com o fiscal de TI ainda é prática pouco difundida em todos os tipos de órgão.

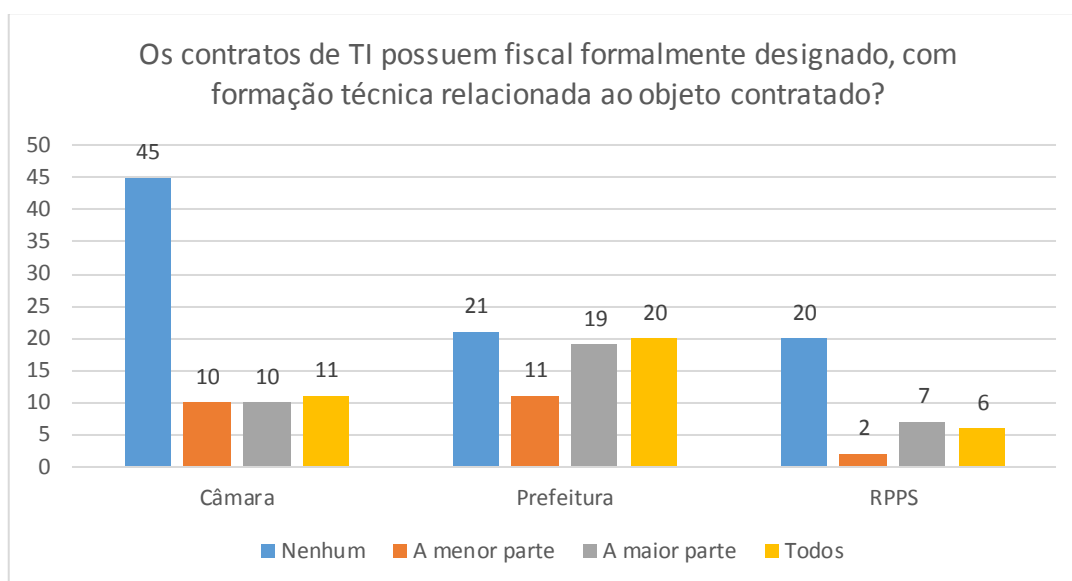


Figura 80. Designação formal de fiscais com formação técnica (parte 1).

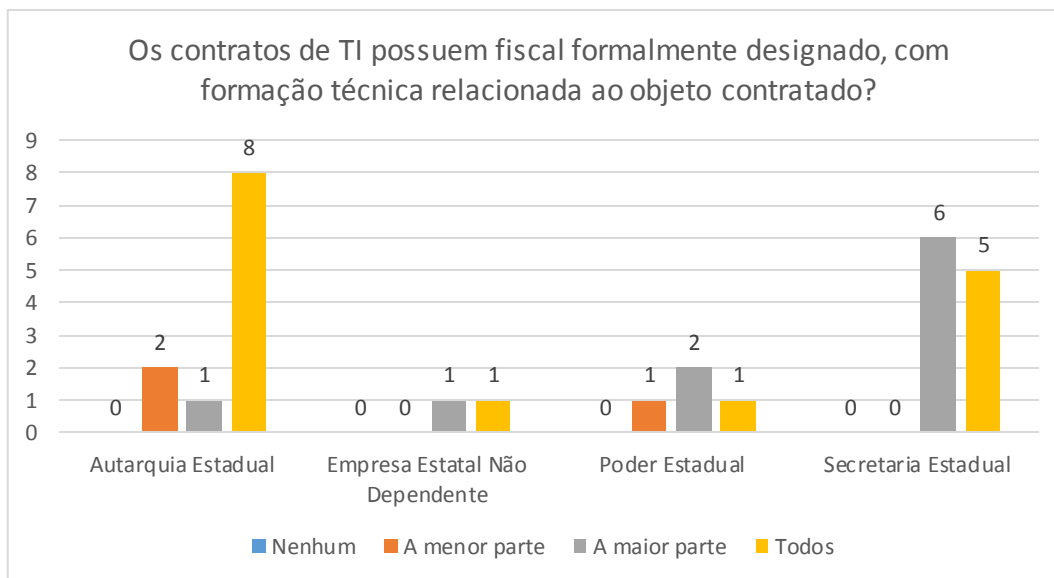


Figura 81. Designação formal de fiscais com formação técnica (parte 2).

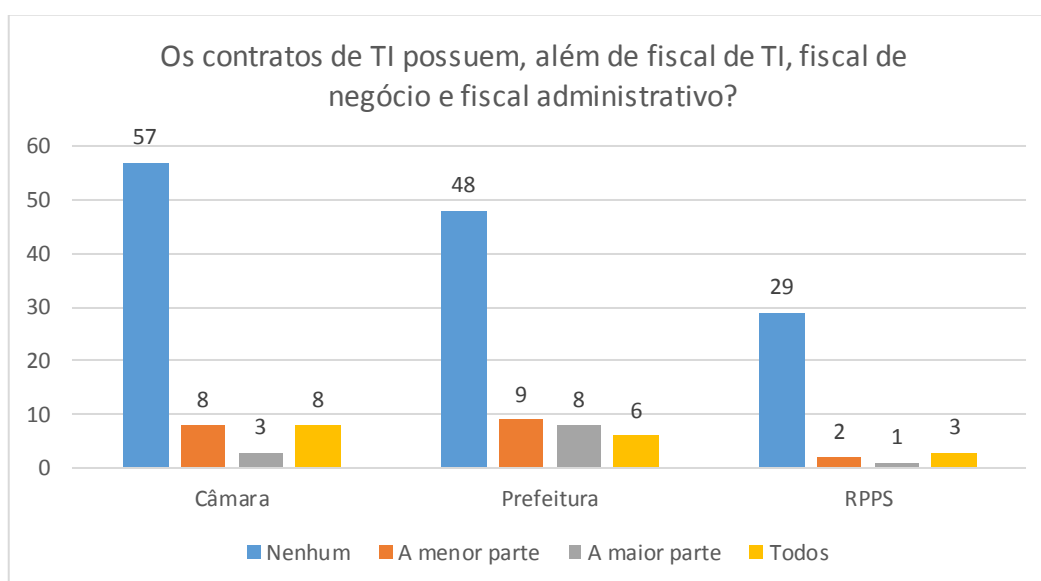


Figura 82 - Existência de fiscais de TI, administrativo e de negócio (parte 1)

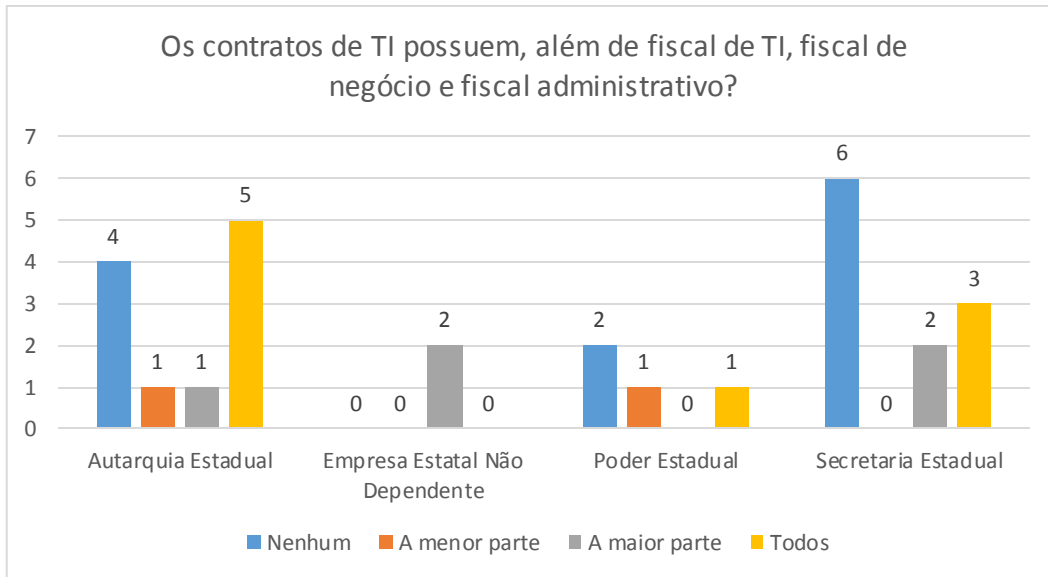


Figura 83. Existência de fiscais de TI, administrativo e de negócio (parte 2).

As figuras abaixo exibem quão frequentemente os jurisdicionados utilizam métricas objetivas e Acordos de Nível de Serviço, bem como vinculam pagamentos à mensuração objetiva nos contratos de TI.

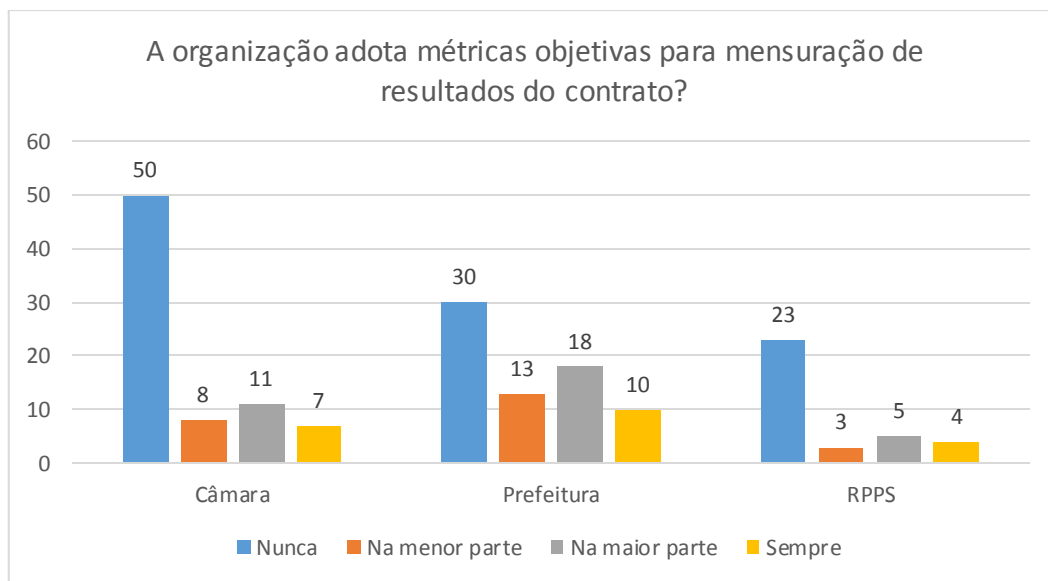


Figura 84 - Adoção de métricas objetivas para mensuração (parte 1).



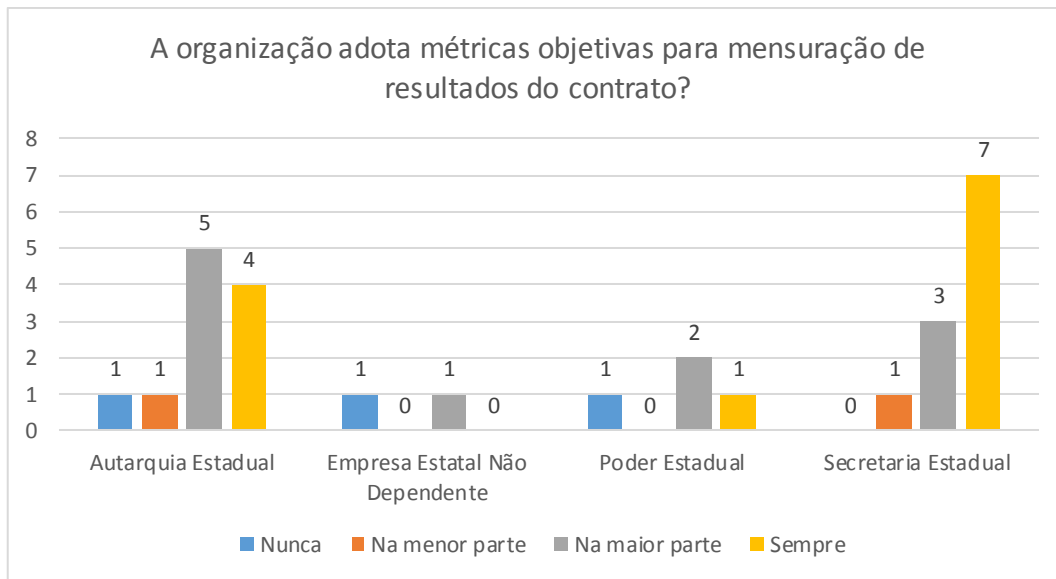


Figura 85. Adoção de métricas objetivas para mensuração (parte 2).

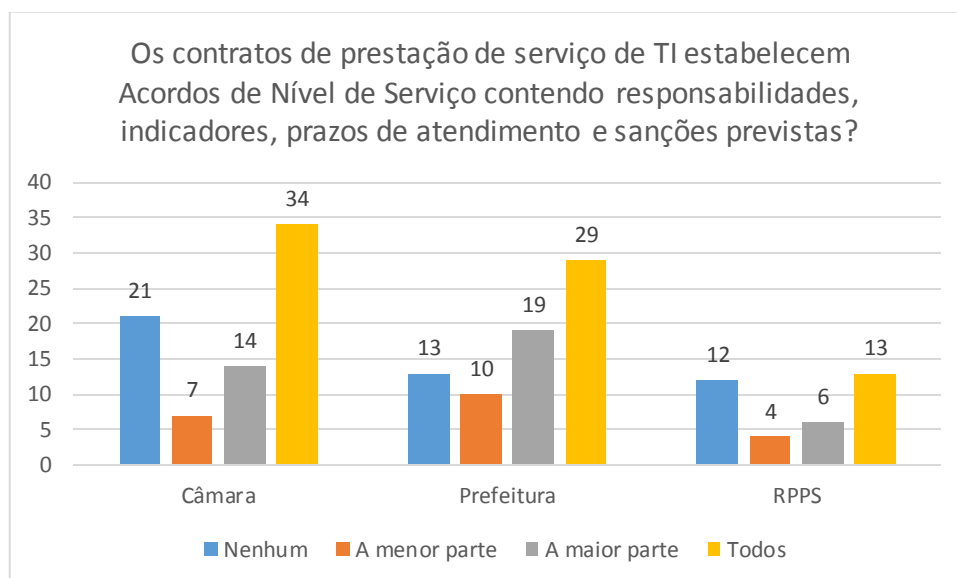


Figura 86 - Existência de Acordos de Nível de Serviço nos contratos (parte 1).

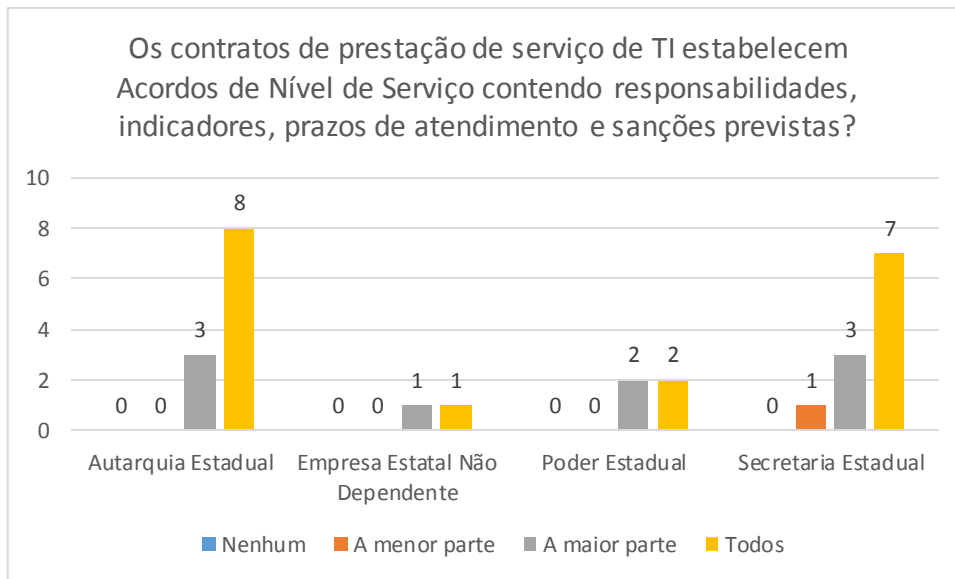


Figura 87. Existência de Acordos de Nível de Serviço nos contratos (parte 2).

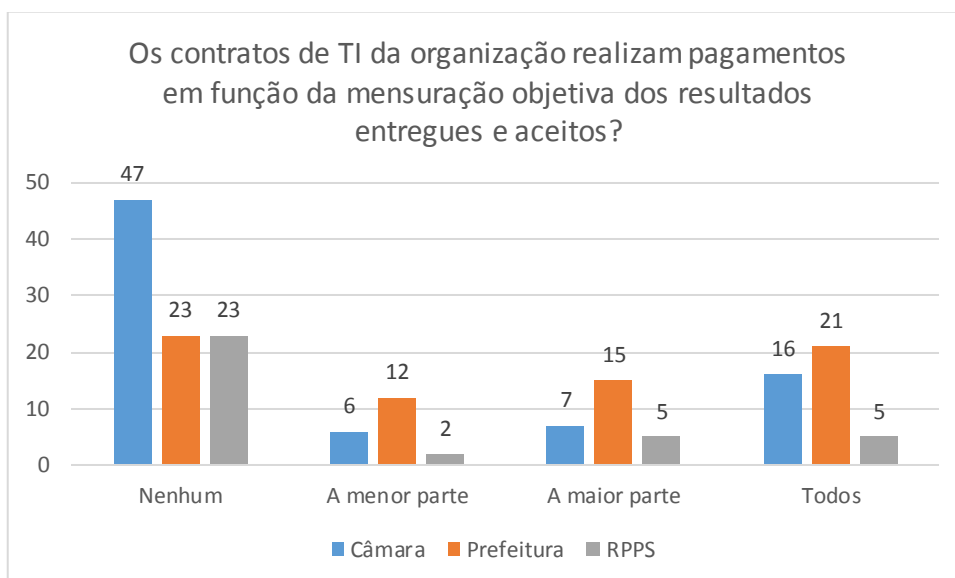


Figura 88 - Realização de pagamentos em função da mensuração objetiva de resultados (parte 1)

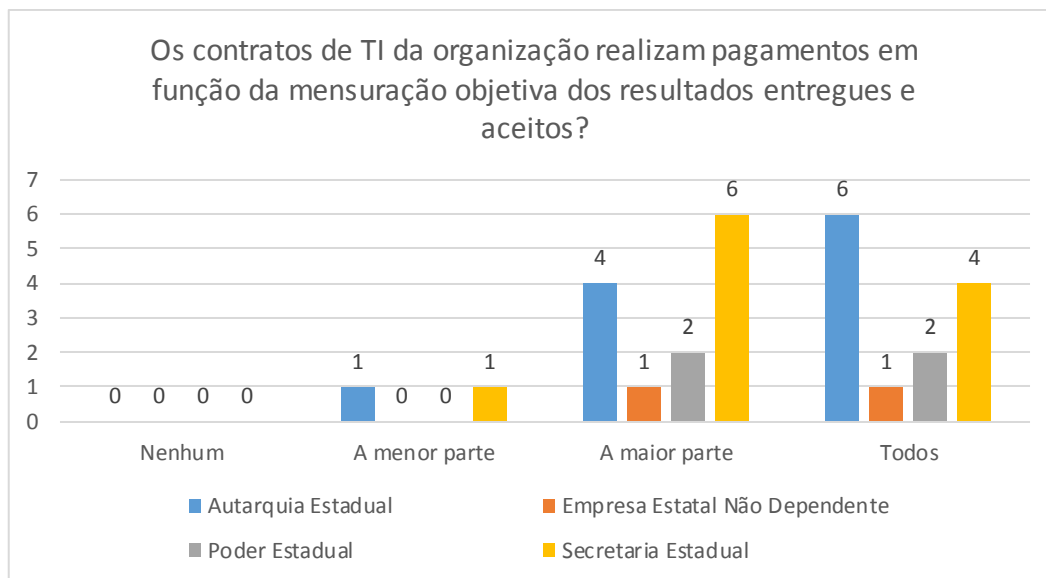


Figura 89. Realização de pagamentos em função da mensuração objetiva de resultados (parte 2)

A execução do objeto contratado deve estar associada a um método para quantificar os volumes de serviços que serão demandados ao longo do contrato. Essa é a regra. A contratação por horas trabalhadas ou posto de serviço deve ficar restrita às modalidades de serviço cujas características não permitam a execução mediante prestação de serviço por resultados, devendo ser justificada e comprovada a escolha por essa opção.

Importa que a Administração pague pelo que efetivamente foi entregue, dentro da qualidade, das especificações e dos prazos definidos. Essa é uma diretriz do atual modelo de contratação de TI, que prevê a mensuração e o pagamento dos serviços por resultado alcançado e verificado, exposta por Cavalcanti<sup>1</sup>.

Devem ser definidos métodos que privilegiem a remuneração da contratada mediante a mensuração de resultados evitando-se, por exemplo, a remuneração vinculada a horas trabalhadas não produtivas. O objetivo é alcançar economicidade, eficácia e eficiência da contratação.

Existem basicamente duas formas de formalizar um contrato com previsão de pagamento por resultados:

<sup>1</sup> Cavalcanti, Augusto Sherman. O novo modelo de contratação de soluções de TI pela Administração Pública. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

- a) Pelo estabelecimento de uma métrica;
- b) Pela fixação de um Acordo de Nível de Serviço (ANS).

Há serviços que possuem métrica específica que pode ser utilizada como parâmetro para pagamento. Quando o serviço não possui essa métrica, torna-se necessário a utilização de um Acordo de Nível de Serviço. A Administração pode fazer constar no edital que vencerá uma licitação quem apresentar menor valor para determinado nível de serviço. Já durante a execução contratual, se o nível máximo acordado for atendido, então a remuneração corresponderá a 100% do valor combinado. No entanto, à medida que o nível de serviço prestado se reduz, eleva-se o desconto praticado. Esse desconto seria automático.

Evidentemente, há um limite abaixo do qual não se deve aceitar o nível de serviço, nesse caso podem ser geradas sanções ao contratado. Porém, se o serviço varia entre esse mínimo aceitável e o máximo acordado não haveria infração contratual, apenas a ausência de condição de pagamento.

A operacionalização desse modelo depende da definição de parâmetros objetivos e da possibilidade de controle das variáveis relacionadas ao cumprimento desse acordo, por parte da contratada.

## Apêndice H. GESTÃO DE ATIVOS DE TI (DETALHAMENTO)

Este apêndice apresenta uma análise mais detalhada sobre a gestão de ativos de TI. As figuras abaixo exibem os jurisdicionados que inventariam hardware e software (ativos de TI). 37 prefeituras, 37 câmaras e 18 institutos de previdência não possuem qualquer inventário, ou seja, cerca de metade das prefeituras, câmaras e institutos de previdência. Na esfera estadual entre as 28 instituições duas autarquias, uma secretaria e uma empresa estatal não dependente não possuem qualquer inventário.

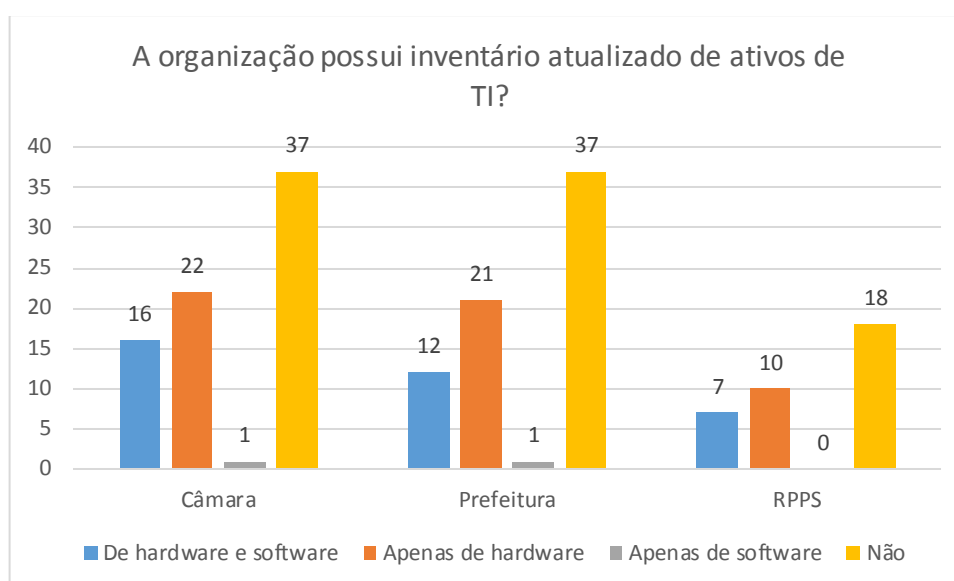


Figura 90 - Existência de inventário de ativos de TI (parte 1)

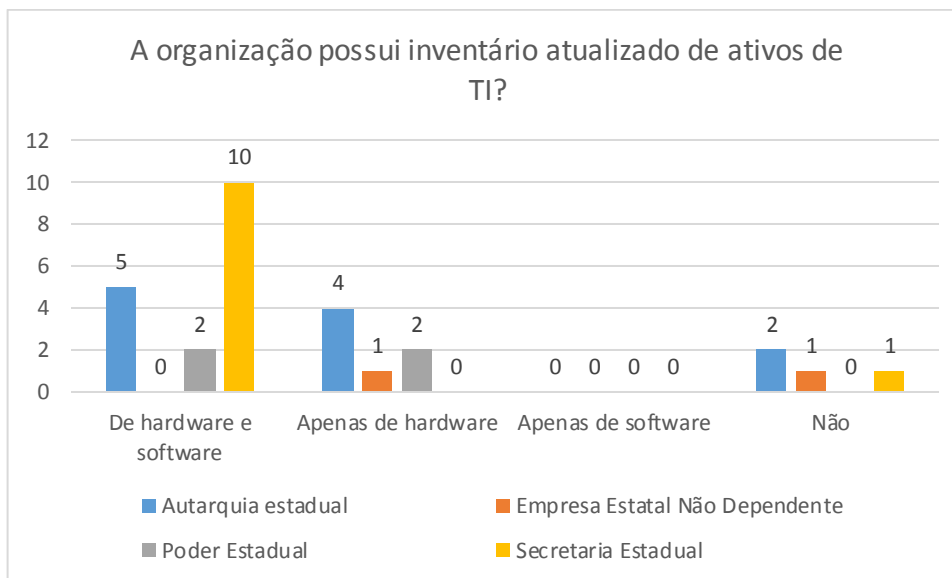


Figura 91. Existência de inventário de ativos de TI (parte 2)

A partir das figuras abaixo depreende-se que entre os órgãos estaduais, em apenas uma secretaria nenhum dos bancos críticos está associado a um sistema proprietário ou tem sua propriedade contratualmente protegida. A mesma situação repete-se em 18 prefeituras, 29 câmaras e 15 institutos de previdência municipais.

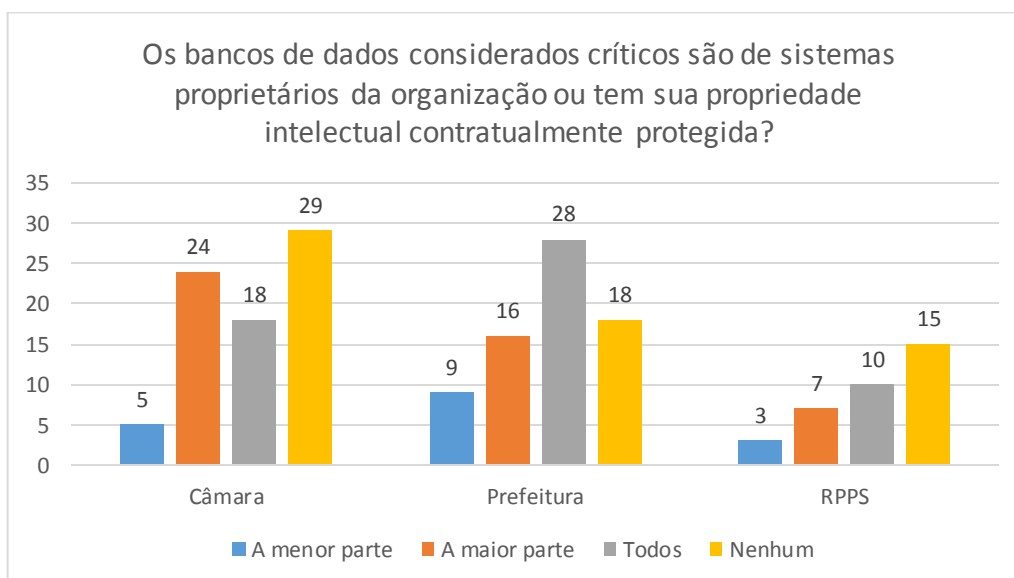


Figura 92 - Propriedade dos bancos de dados críticos (parte 1)

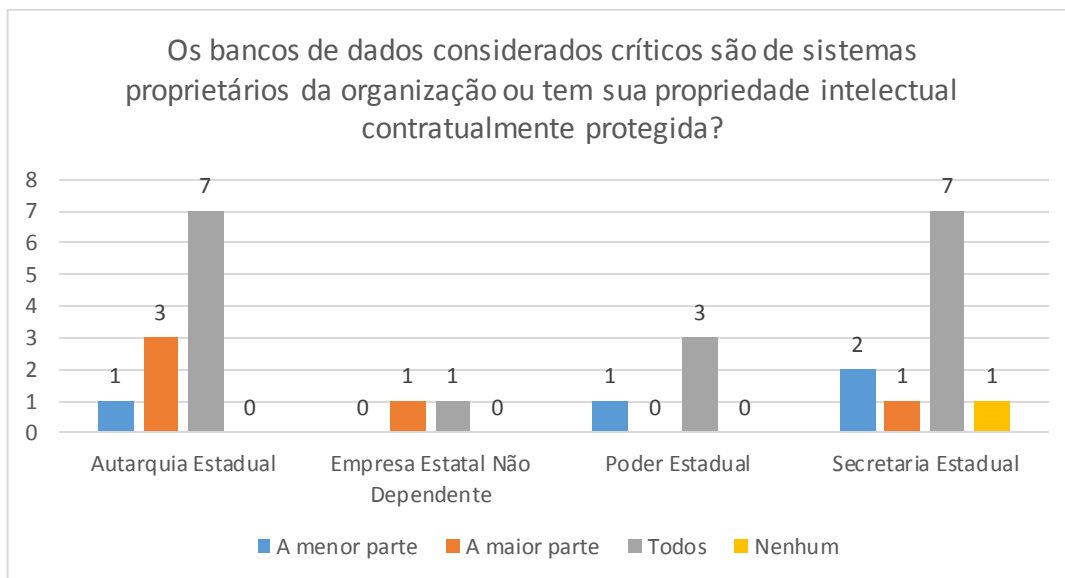


Figura 93. Propriedade dos bancos de dados críticos (parte 2).

Considerando as figuras abaixo observa-se que 36 prefeituras, 51 câmaras e 24 institutos de previdência não estão em condições de realizar manutenções em nenhum de seus bancos de dados críticos. O mesmo ocorre em uma autarquia e quatro secretarias estaduais.

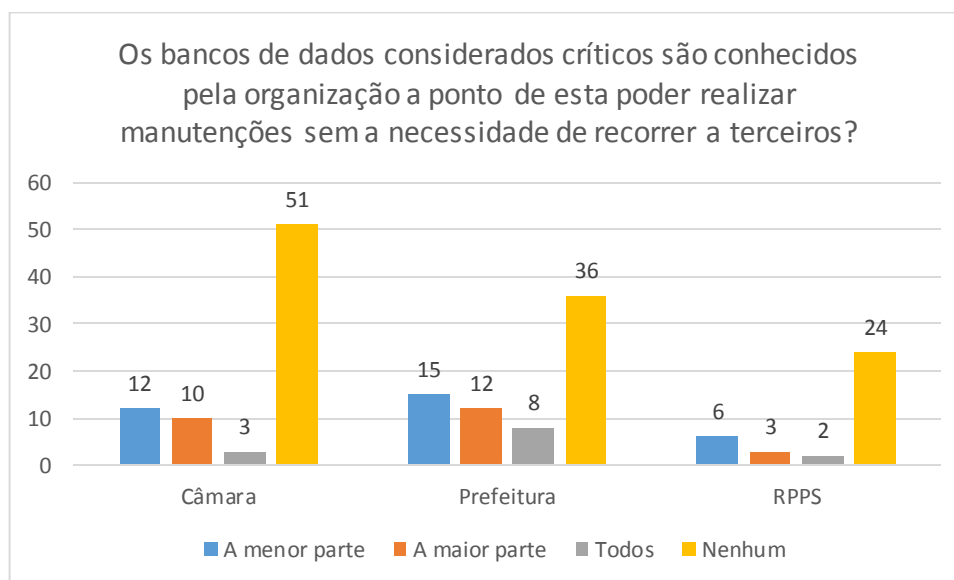


Figura 94 - Conhecimento dos bancos de dados críticos para realizar manutenções (parte 1).

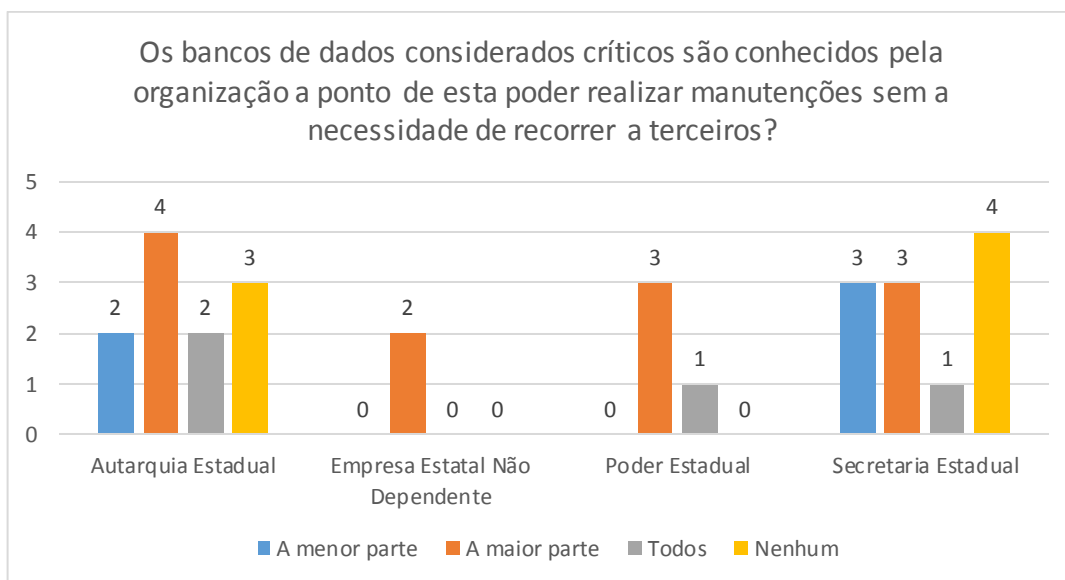


Figura 95. Conhecimento dos bancos de dados críticos para realizar manutenções (parte 2).

Em 20 prefeituras, 36 câmaras, 19 institutos de previdência, bem como em 3 (três) autarquias, 1 (um) poder e 2 (duas) secretarias estaduais, não há controle dos acessos realizados nos bancos de dados, conforme informações obtidas a partir das figuras abaixo.

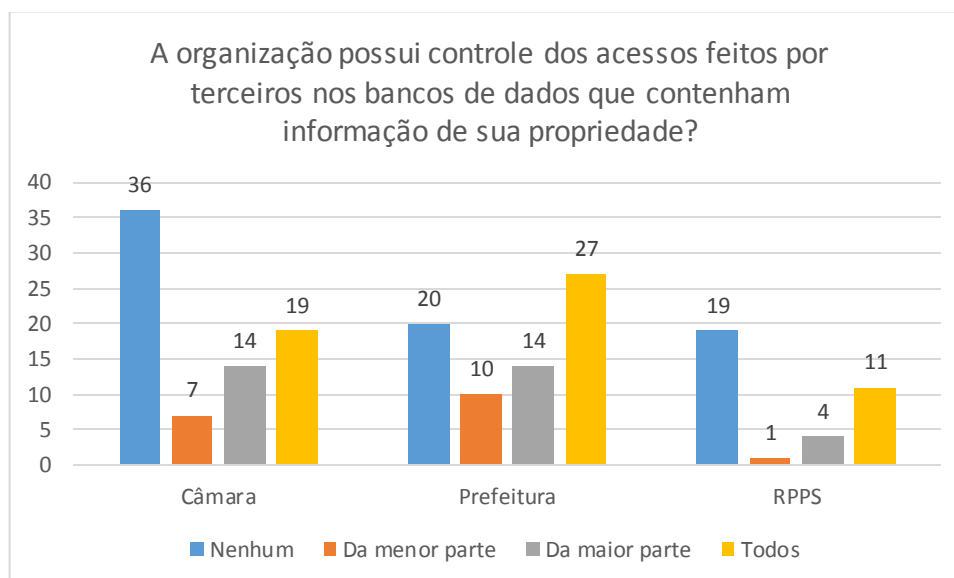


Figura 96 - Controle de acessos aos bancos de dados (parte 1).



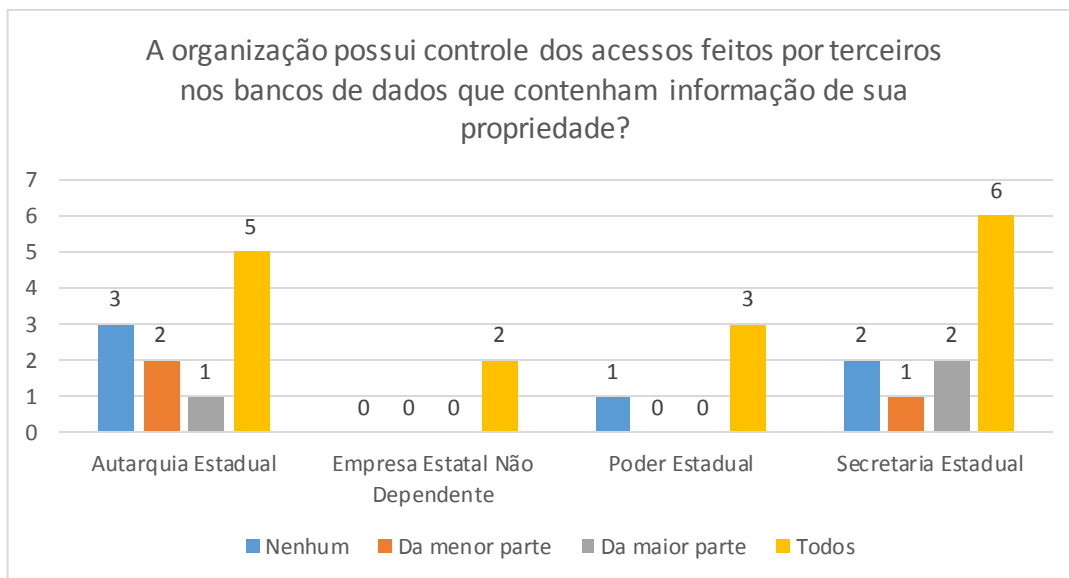


Figura 97. Controle de acessos aos bancos de dados (parte 2).

## Apêndice I. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (DETALHAMENTO)

Este apêndice apresenta uma análise mais detalhada da governança da segurança da informação nas organizações. Os resultados discriminados por tipo de organização estão apresentados nas figuras abaixo.

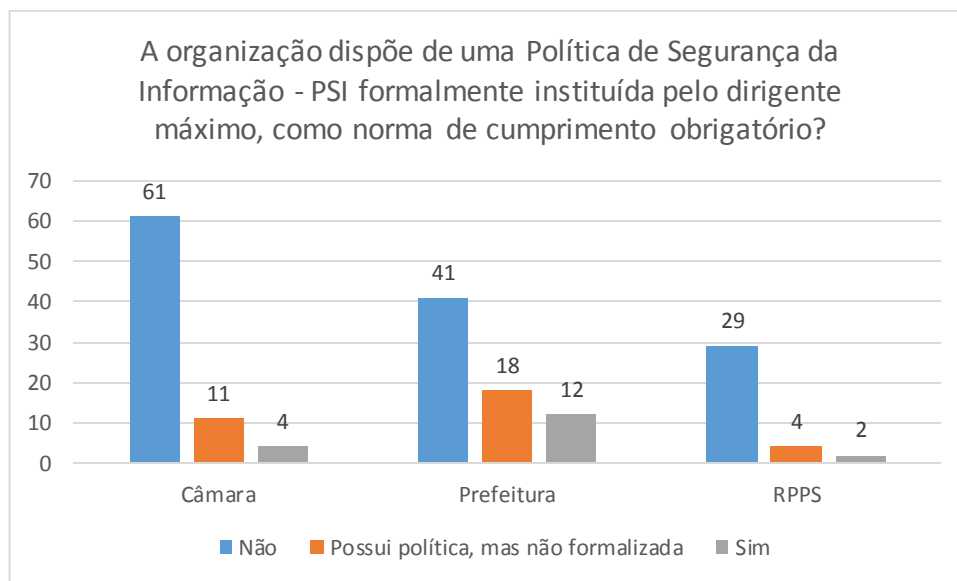


Figura 98. Detalhamento da existência de Política de Segurança da Informação (parte 1).

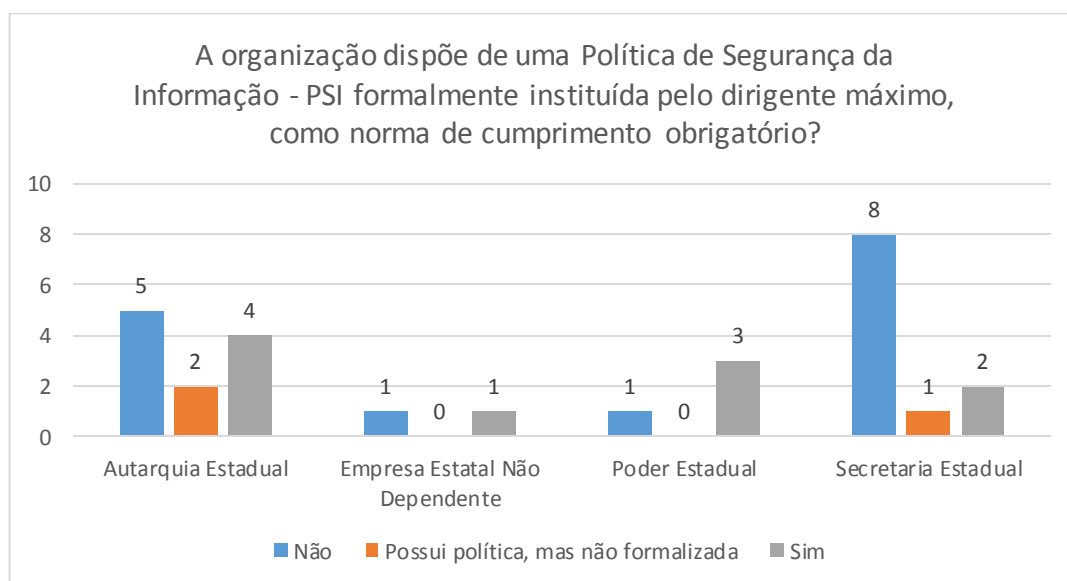


Figura 99. Detalhamento da existência de Política de Segurança da Informação (parte 2).

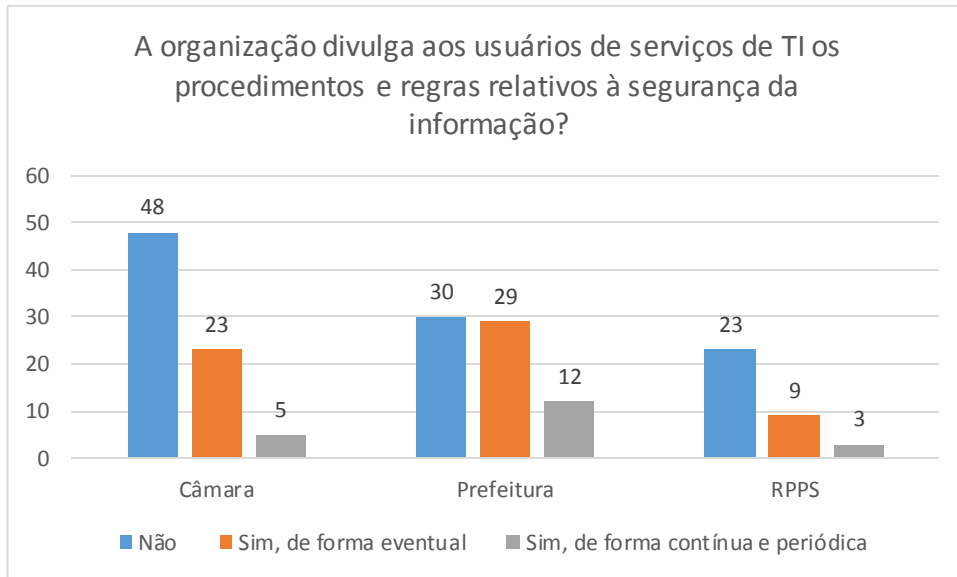


Figura 100. Existência da divulgação das regras relativas à segurança da informação (parte 1).

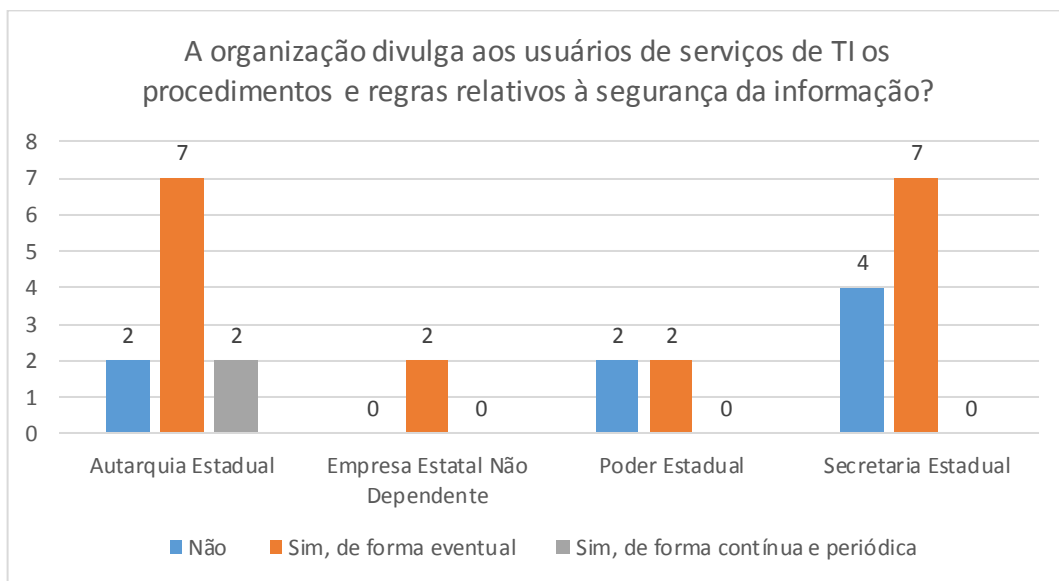


Figura 101. Existência da divulgação das regras relativas à segurança da informação (parte 2).

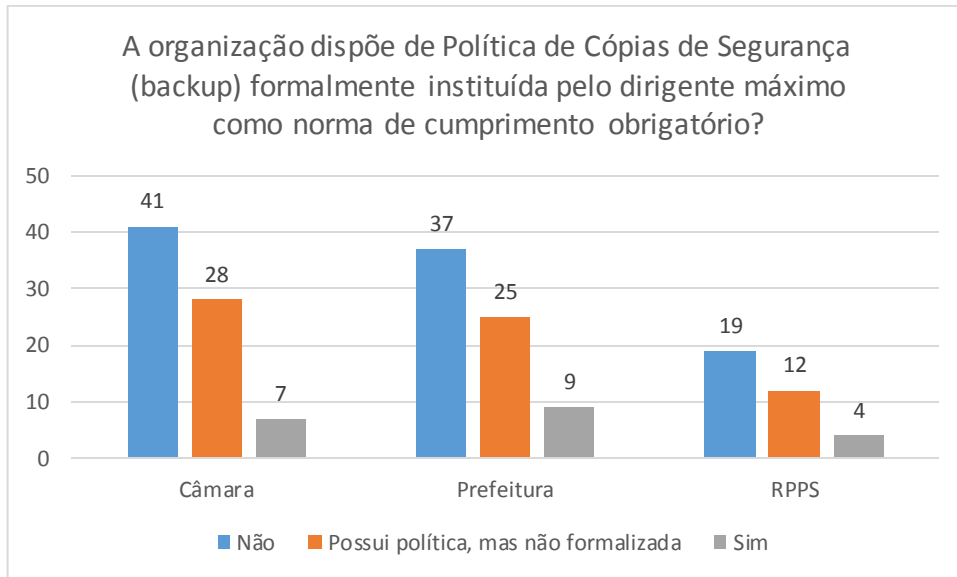


Figura 102. Detalhamento da existência de Políticas de Cópia de Segurança (backup) (parte 1)

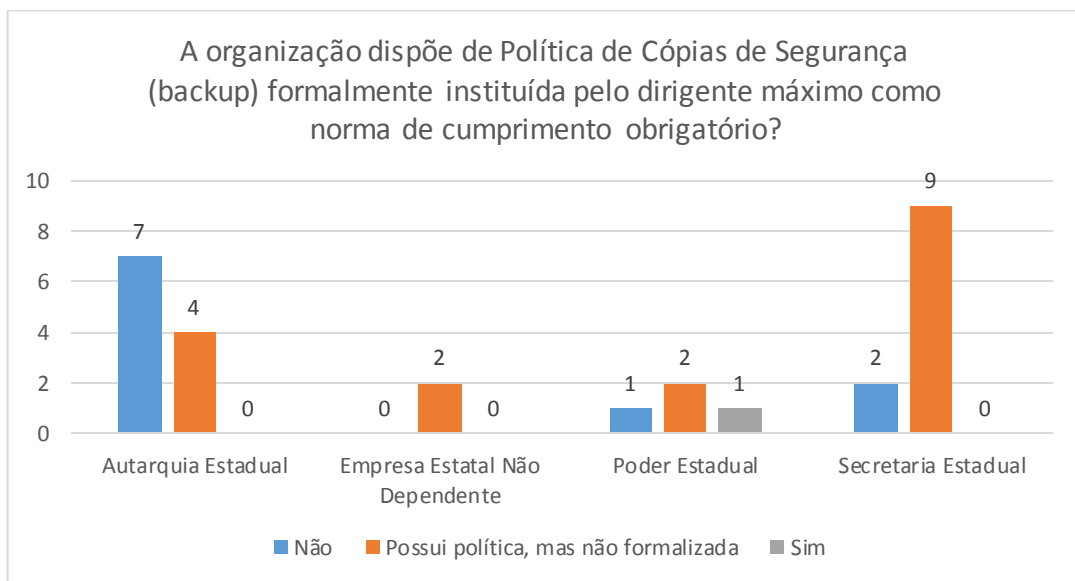


Figura 103. Detalhamento da existência de Políticas de Cópia de Segurança (backup) (parte 2)

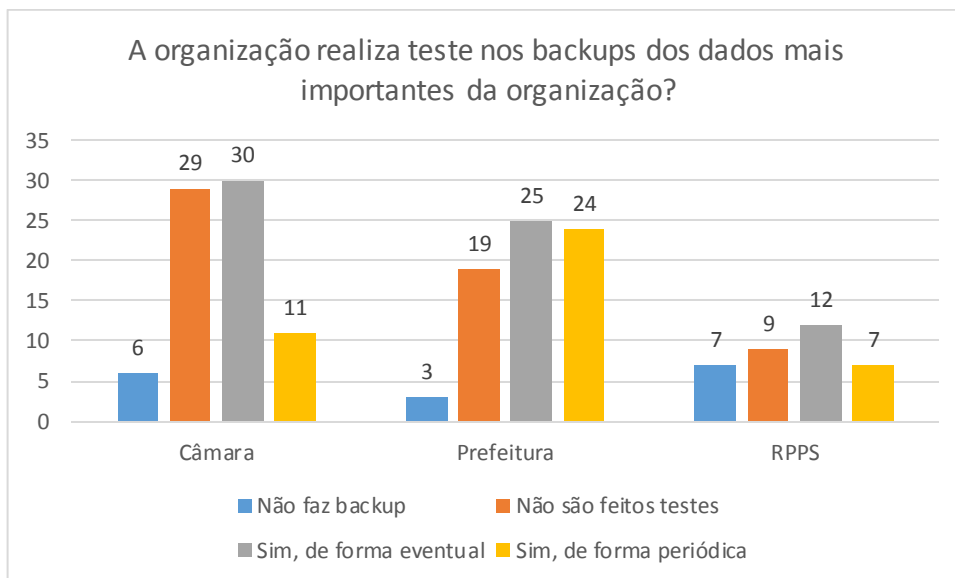


Figura 104. Detalhamento da realização de testes de *backup* (parte 1).

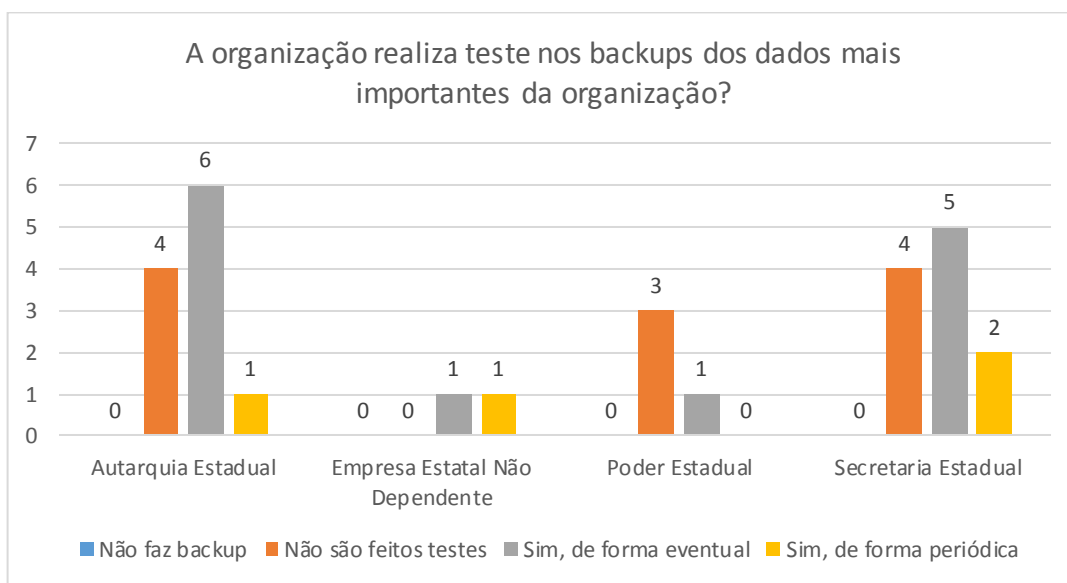


Figura 105. Detalhamento da realização de testes de *backup* (parte 2).

## Apêndice J. **RELAÇÃO GOVERNANÇA X DESPESA LIQUIDADADA**

Este apêndice apresenta o detalhamento das análises de relação entre despesa liquidada e índice de governança entre as organizações de cada tipo. A análise entre organizações de mesma natureza permite observar de forma mais aprofundada os riscos existentes em cada organização.

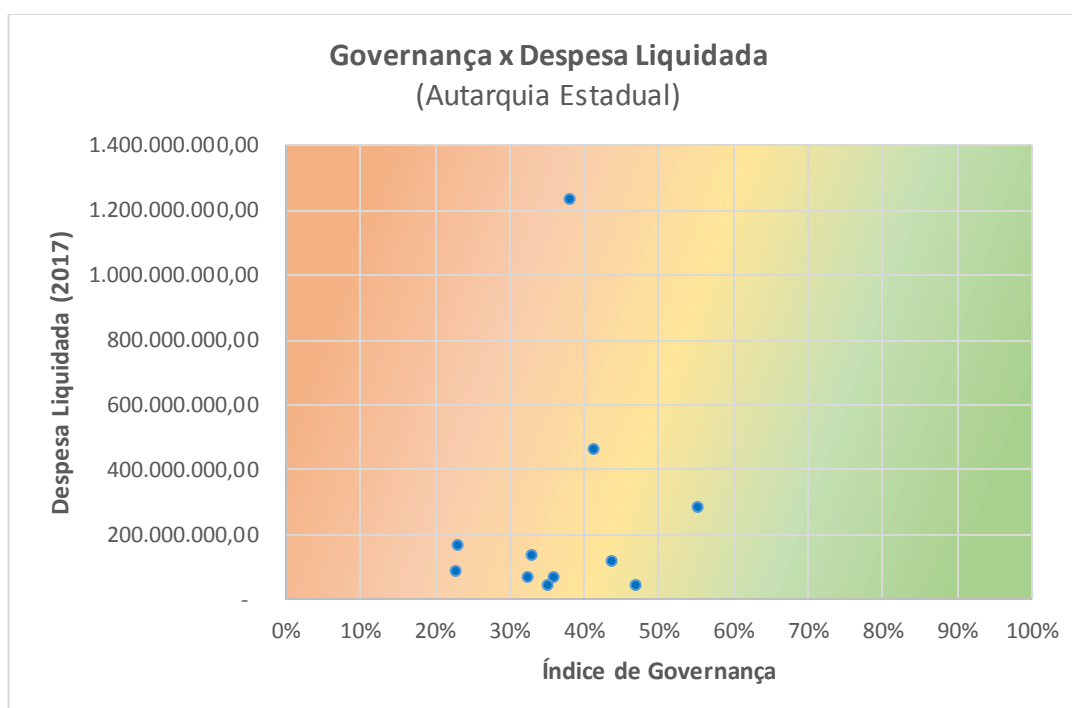


Figura 106. Relação Governança x Despesa Liquidada (Autarquia Estadual)

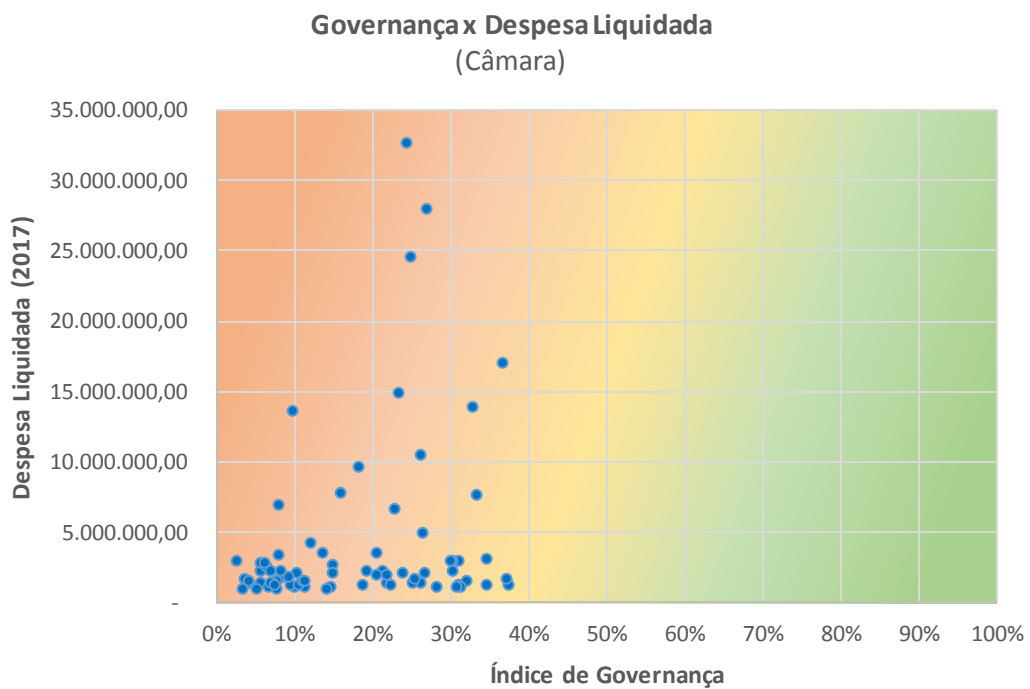


Figura 107. Relação Governança x Despesa Liquidada (Câmara)

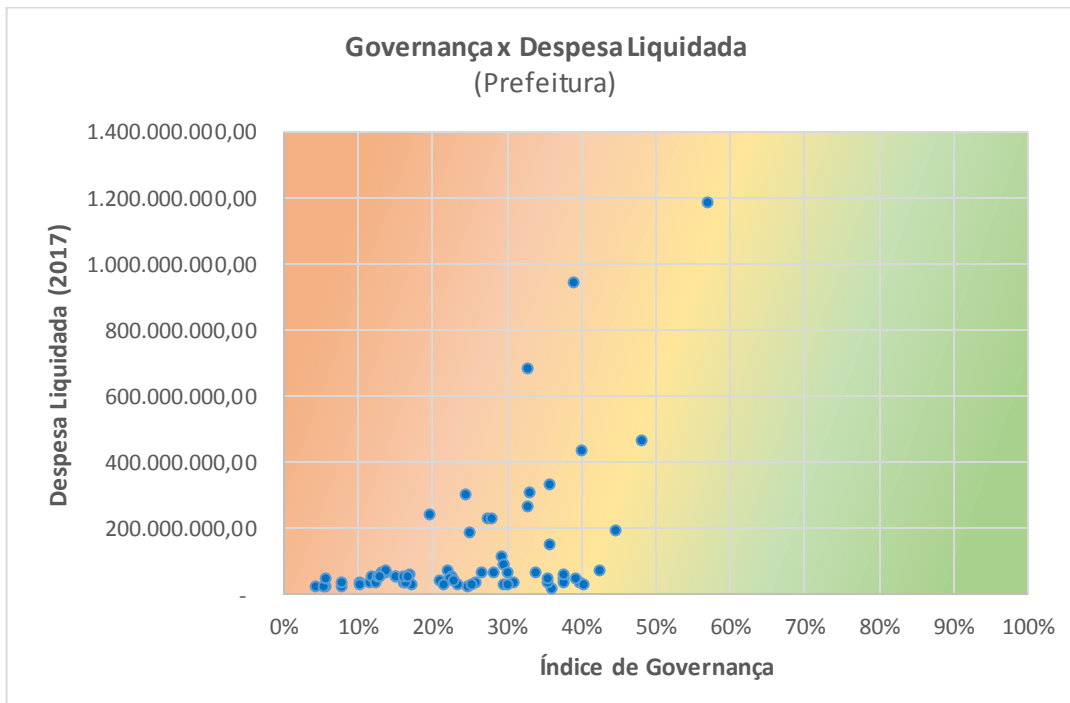


Figura 108. Relação Governança x Despesa Liquidada (Prefeitura)

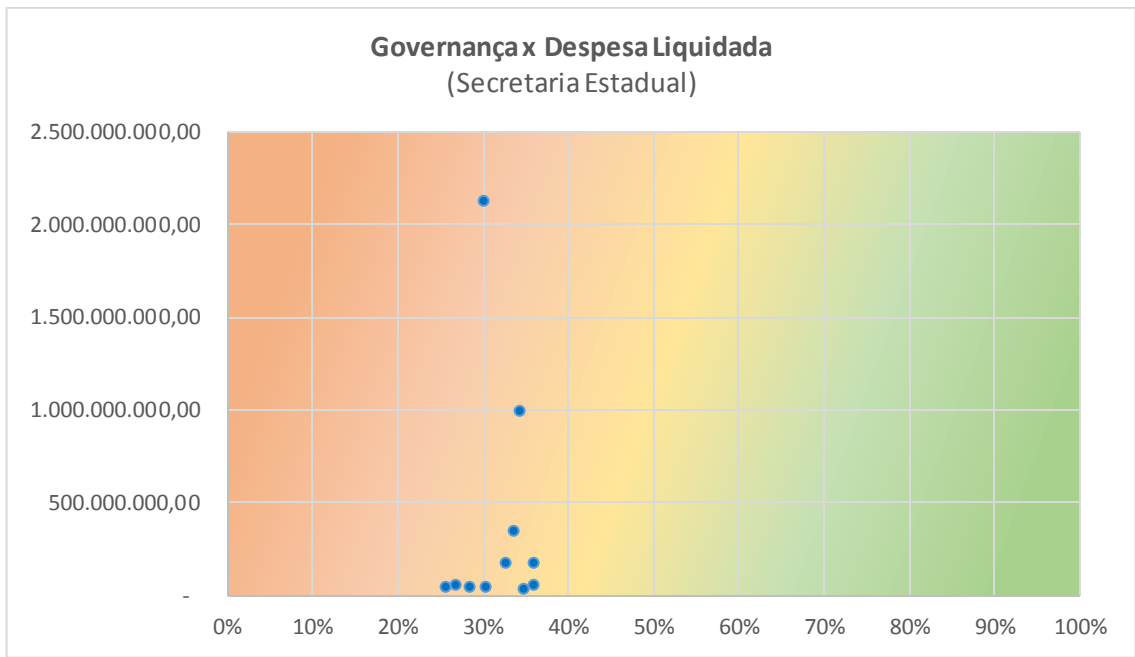


Figura 109. Relação Governança x Despesa Liquidada (Secretaria Estadual)

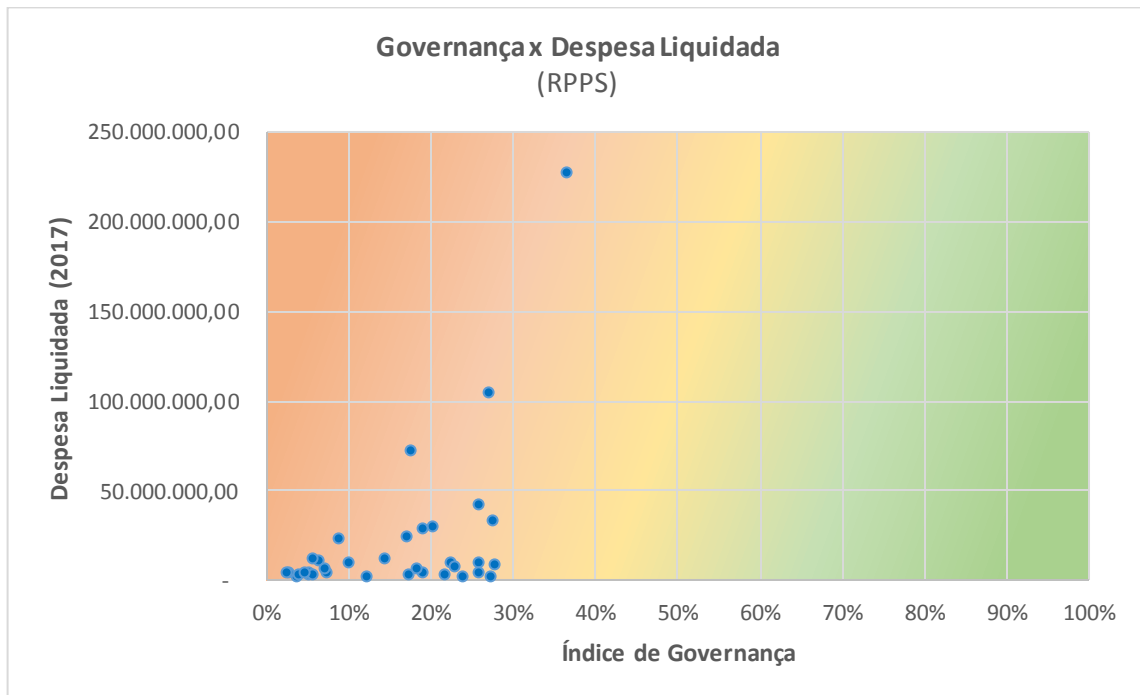


Figura 110. Relação Governança x Despesa Liquidada (RPPS)



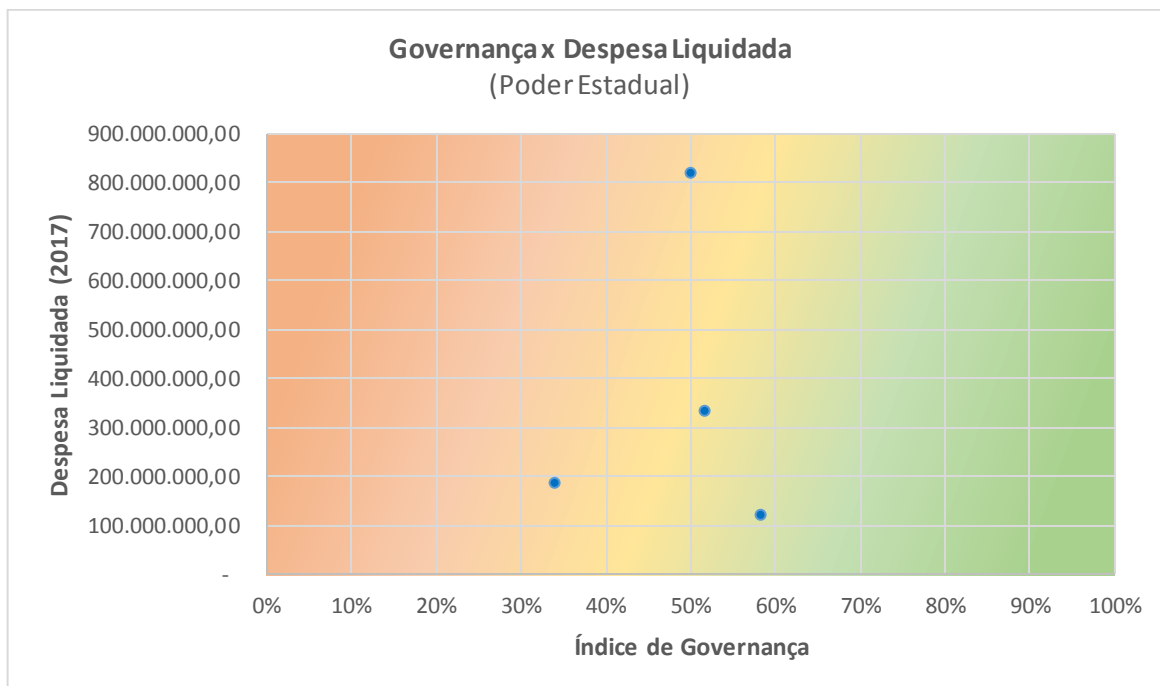


Figura 111. Relação Governança x Despesa Liquidada (Poder Estadual)

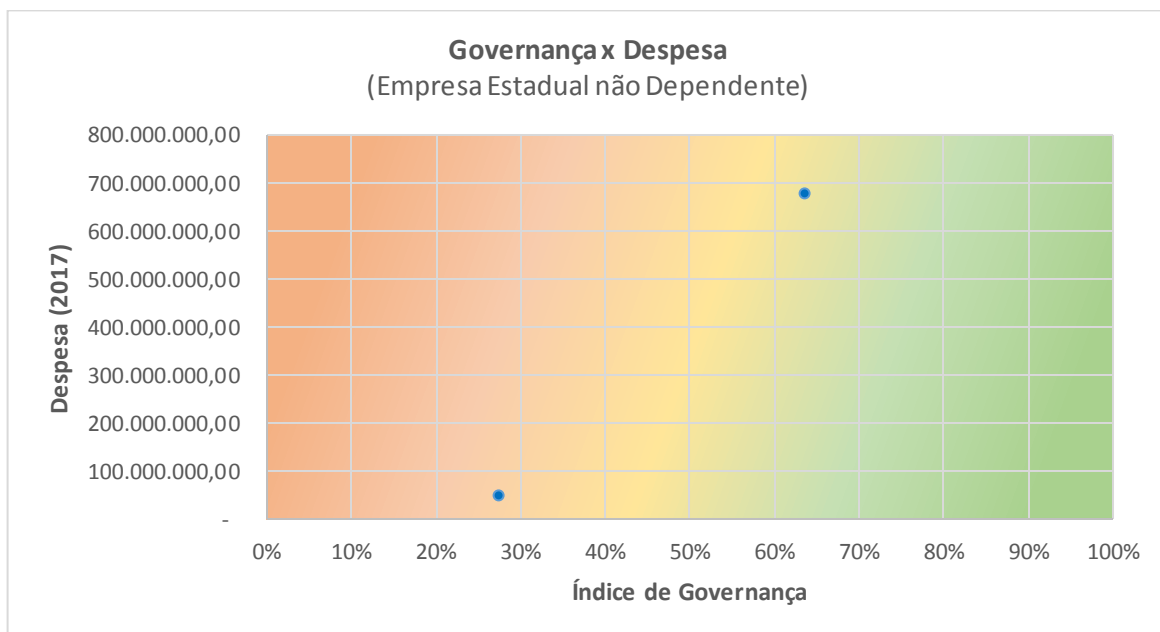


Figura 112. Relação Governança x Despesa Liquidada (Empresa Estatal não Dependente)

## Apêndice K. JURISDICIONADOS FISCALIZADOS

Tipo	Jurisdicionado	Despesa Liquidada	Faixa
Autarquia Estadual	Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo	133.807.053,88	C
Autarquia Estadual	Departamento de Estradas de Rodagem do Espírito Santo	278.344.487,02	B
Autarquia Estadual	Departamento Estadual de Trânsito	159.525.114,59	D
Autarquia Estadual	Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural	79.337.682,04	D
Autarquia Estadual	Instituto de Atendimento Socioeducativo do Espírito Santo	114.854.278,45	C
Autarquia Estadual	Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo	66.113.041,36	C
Autarquia Estadual	Instituto de Previdência dos Servidores do Estado do Espírito Santo	61.007.537,92	C
Autarquia Estadual	Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo	40.542.194,19	C
Autarquia Estadual	Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos	39.269.872,26	C
Autarquia Estadual	Polícia Civil do Espírito Santo	455.791.452,85	C
Autarquia Estadual	Polícia Militar do Espírito Santo	1.226.007.179,06	D
Câmara	Câmara Municipal de Afonso Cláudio	3.033.999,96	C
Câmara	Câmara Municipal de Água Doce do Norte	1.381.370,11	E
Câmara	Câmara Municipal de Águia Branca	1.284.095,14	E
Câmara	Câmara Municipal de Alegre	2.128.597,95	E
Câmara	Câmara Municipal de Alfredo Chaves	1.331.441,40	D
Câmara	Câmara Municipal de Alto Rio Novo	935.645,88	E
Câmara	Câmara Municipal de Anchieta	13.841.842,56	C
Câmara	Câmara Municipal de Apiacá	Não respondeu	
Câmara	Câmara Municipal de Aracruz	10.446.236,48	D
Câmara	Câmara Municipal de Atilio Vivácqua	1.263.408,48	D
Câmara	Câmara Municipal de Baixo Guandu	2.929.210,87	C
Câmara	Câmara Municipal de Barra de São Francisco	3.284.764,92	E
Câmara	Câmara Municipal de Boa Esperança	1.208.547,77	C
Câmara	Câmara Municipal de Bom Jesus do Norte	978.649,74	D
Câmara	Câmara Municipal de Brejetuba	1.000.258,88	D
Câmara	Câmara Municipal de Cachoeiro de Itapemirim	13.611.054,04	D
Câmara	Câmara Municipal de Cariacica	16.899.624,02	C

Câmara	Câmara Municipal de Castelo	2.920.101,92	C
Câmara	Câmara Municipal de Colatina	6.838.614,17	E
Câmara	Câmara Municipal de Conceição da Barra	2.832.935,70	E
Câmara	Câmara Municipal de Conceição do Castelo	1.467.368,65	C
Câmara	Câmara Municipal de Divino de São Lourenço	856.555,63	E
Câmara	Câmara Municipal de Domingos Martins	2.621.548,12	D
Câmara	Câmara Municipal de Dores do Rio Preto	1.019.758,42	E
Câmara	Câmara Municipal de Ecoporanga	2.462.734,24	E
Câmara	Câmara Municipal de Fundão	2.226.497,20	D
Câmara	Câmara Municipal de Governador Lindenberg	1.060.435,33	D
Câmara	Câmara Municipal de Guaçuí	1.745.804,42	E
Câmara	Câmara Municipal de Guarapari	9.587.491,32	D
Câmara	Câmara Municipal de Ibatiba	1.872.272,10	D
Câmara	Câmara Municipal de Ibiráçu	1.183.989,97	C
Câmara	Câmara Municipal de Ibitirama	982.421,09	D
Câmara	Câmara Municipal de Iconha	1.899.652,97	E
Câmara	Câmara Municipal de Irupi	1.410.937,00	E
Câmara	Câmara Municipal de Itaguaçu	1.285.765,14	E
Câmara	Câmara Municipal de Itapemirim	7.706.276,05	D
Câmara	Câmara Municipal de Itarana	1.202.169,68	E
Câmara	Câmara Municipal de Iúna	2.243.703,92	E
Câmara	Câmara Municipal de Jaguaré	3.507.942,71	D
Câmara	Câmara Municipal de Jerônimo Monteiro	1.135.373,68	D
Câmara	Câmara Municipal de João Neiva	1.566.994,80	E
Câmara	Câmara Municipal de Laranja da Terra	1.272.840,81	D
Câmara	Câmara Municipal de Linhares	14.842.354,36	D
Câmara	Câmara Municipal de Mantenópolis	1.490.475,45	E
Câmara	Câmara Municipal de Marataízes	4.891.183,86	D
Câmara	Câmara Municipal de Marechal Floriano	2.034.452,00	D
Câmara	Câmara Municipal de Marilândia	1.248.362,01	C
Câmara	Câmara Municipal de Mimoso do Sul	2.036.801,97	D
Câmara	Câmara Municipal de Montanha	1.130.887,39	D
Câmara	Câmara Municipal de Mucurici	890.472,31	D
Câmara	Câmara Municipal de Muniz Freire	2.128.253,01	E

Câmara	Câmara Municipal de Muqui	1.547.958,30	D
Câmara	Câmara Municipal de Nova Venécia	4.211.598,60	D
Câmara	Câmara Municipal de Pancas	1.952.239,53	D
Câmara	Câmara Municipal de Pedro Canário	2.243.180,78	D
Câmara	Câmara Municipal de Pinheiros	2.701.961,44	E
Câmara	Câmara Municipal de Piúma	2.788.752,37	E
Câmara	Câmara Municipal de Ponto Belo	891.286,50	E
Câmara	Câmara Municipal de Presidente Kennedy	2.144.693,51	C
Câmara	Câmara Municipal de Rio Bananal	Não respondeu	
Câmara	Câmara Municipal de Rio Novo do Sul	1.287.872,70	E
Câmara	Câmara Municipal de Santa Leopoldina	1.507.089,60	D
Câmara	Câmara Municipal de Santa Maria de Jetibá	3.403.659,18	D
Câmara	Câmara Municipal de Santa Teresa	2.024.741,87	D
Câmara	Câmara Municipal de São Domingos do Norte	1.193.409,08	E
Câmara	Câmara Municipal de São Gabriel da Palha	2.849.051,32	C
Câmara	Câmara Municipal de São José do Calçado	1.104.330,11	C
Câmara	Câmara Municipal de São Mateus	7.520.737,22	C
Câmara	Câmara Municipal de São Roque do Canaã	1.104.099,60	C
Câmara	Câmara Municipal de Serra	32.631.639,67	D
Câmara	Câmara Municipal de Sooretama	1.716.927,65	E
Câmara	Câmara Municipal de Vargem Alta	1.553.112,00	C
Câmara	Câmara Municipal de Venda Nova do Imigrante	1.500.455,85	D
Câmara	Câmara Municipal de Viana	6.508.183,61	D
Câmara	Câmara Municipal de Vila Pavão	1.157.806,79	D
Câmara	Câmara Municipal de Vila Valério	1.985.983,64	D
Câmara	Câmara Municipal de Vila Velha	27.875.138,64	D
Câmara	Câmara Municipal de Vitória	24.491.146,60	D
Empresa Estatal Não Dependente	Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória	45.986.635,33	D
Empresa Estatal Não Dependente	Companhia Espírito Santense de Saneamento	676.528.173,48	B
Poder Estadual	Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo	186.175.925,26	C
Poder Estadual	Ministério Público do Estado do Espírito Santo	331.074.488,48	C
Poder Estadual	Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo	119.736.381,74	B
Poder Estadual	Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo	817.736.378,77	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Afonso Cláudio	66.590.063,56	D

Prefeitura	Prefeitura Municipal de Água Doce do Norte	34.457.489,87	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Águia Branca	25.706.998,24	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Alegre	56.854.848,25	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Alfredo Chaves	41.918.867,50	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Alto Rio Novo	20.498.711,78	E
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Anchieta	186.569.319,50	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Apiacá	21.264.459,94	E
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Aracruz	296.719.471,87	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Atilio Vivácqua	29.508.827,21	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Baixo Guandu	63.371.104,43	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco	62.885.239,47	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Boa Esperança	38.603.198,65	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Norte	22.564.484,06	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Brejetuba	30.610.519,75	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim	306.804.397,32	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Cariacica	459.602.926,33	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Castelo	Não respondeu	
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Colatina	260.386.021,46	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Conceição da Barra	70.501.282,22	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Conceição do Castelo	33.413.136,66	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Divino de São Lourenço	14.705.979,52	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Domingos Martins	85.225.491,69	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Dolores do Rio Preto	20.258.346,84	E
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Ecoporanga	48.492.567,03	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Fundão	51.368.651,59	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Governador Lindenberg	30.065.707,75	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Guaçuí	60.976.705,57	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Guarapari	235.860.101,73	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Ibatiba	46.839.163,62	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Ibirapu	29.449.634,59	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Ibitirama	Não respondeu	
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Iconha	38.185.240,39	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Irupi	31.736.355,71	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Itaguaçu	34.426.182,20	D

Prefeitura	Prefeitura Municipal de Itapemirim	328.440.619,69	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Itarana	27.509.862,56	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Lúna	Não respondeu	
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Jaguaré	66.400.625,30	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Jerônimo Monteiro	27.532.501,64	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de João Neiva	36.650.097,35	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Laranja da Terra	25.526.435,27	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Linhares	428.871.612,66	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Mantenópolis	31.102.378,14	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Marataízes	183.495.081,72	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Marechal Floriano	48.472.352,36	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Marilândia	30.013.727,09	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Mimoso do Sul	52.152.344,84	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Montanha	48.212.953,47	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Mucurici	Não respondeu	
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Muniz Freire	48.691.381,15	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Muqui	31.804.000,74	E
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Nova Venécia	109.452.620,93	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Pancas	42.218.488,49	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Pedro Canário	44.720.762,96	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Pinheiros	Não respondeu	
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Piúma	62.831.004,98	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Ponto Belo	20.568.205,61	E
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy	224.881.050,36	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Rio Bananal	50.461.994,93	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Rio Novo do Sul	26.857.308,30	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Santa Leopoldina	29.016.647,38	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá	89.345.390,27	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Santa Teresa	59.710.080,89	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de São Domingos do Norte	Não respondeu	
Prefeitura	Prefeitura Municipal de São Gabriel da Palha	59.832.000,58	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de São José do Calçado	Não respondeu	
Prefeitura	Prefeitura Municipal de São Mateus	226.696.702,91	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de São Roque do Canaã	25.145.264,20	C

Prefeitura	Prefeitura Municipal de Serra	940.680.551,68	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Sooretama	52.636.179,84	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Vargem Alta	45.731.805,11	E
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Venda Nova do Imigrante	56.269.972,40	C
Prefeitura	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA	144.505.631,19	C
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Vila Pavão	22.979.926,92	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Vila Valério	36.924.554,59	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Vila Velha	678.630.330,24	D
Prefeitura	Prefeitura Municipal de Vitória	1.179.042.324,98	C
RPPS	Fundo de Aposentadoria e Pensão dos Servidores Públicos do Município de Guaçuí	9.340.860,84	D
RPPS	Instituto de Previdência de Dores do Rio Preto	1.767.951,62	D
RPPS	Instituto de Previdência de Vila Velha	71.144.283,88	D
RPPS	Instituto de Previdência do Município de Cachoeiro de Itapemirim	23.226.683,61	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores de Anchieta	9.249.232,96	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Águia Branca	1.455.559,64	E
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Aracruz	29.810.601,41	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Domingos Martins	3.564.127,27	E
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Fundão	2.854.741,07	E
RPPS	INSTITUTO DE PREVIDENCIA DOS SERVIDORES DO MUNICIPIO DE GUARAPARI/ES	27.892.688,54	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Ibirajú	3.125.212,52	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Iconha	3.001.689,07	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Itapemirim	9.353.548,81	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de João Neiva	5.435.753,52	E
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Rio Bananal	3.208.771,22	E
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Rio Novo do Sul	2.622.591,32	E
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Santa Leopoldina	3.478.110,37	E
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Santa Maria de Jetibá	5.716.345,31	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de São Gabriel da Palha	11.285.195,13	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Serra	103.804.127,82	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Barra de São Francisco-Es	11.085.703,83	E
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cariacica	41.400.570,94	D
RPPS	Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Mimoso do Sul	6.686.751,43	D
RPPS	Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores de Jerônimo Monteiro	3.871.348,20	E
RPPS	Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Alegre	10.261.499,79	E

RPPS	Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Linhares	32.705.860,12	D
RPPS	Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Mantenópolis	2.975.060,89	E
RPPS	Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Vitória	226.778.917,92	C
RPPS	Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais de Pedro Canário	1.681.426,52	D
RPPS	Instituto de Previdência e Assistência Servidores do Município de Boa Esperança	3.267.249,09	E
RPPS	Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Conceição da Barra	8.363.625,09	D
RPPS	Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de São José do Calçado	3.852.256,66	D
RPPS	Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Vargem Alta	3.115.159,18	D
RPPS	Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Viana	22.822.334,25	E
RPPS	Regime Próprio de Previdência Social de São Mateus	Não respondeu	
RPPS	Regime Próprio de Previdência Social do Município de Castelo - RPPS em extinção	1.661.584,95	D
Secretaria Estadual	Defensoria Pública do Estado do Espírito Santo	52.920.498,47	C
Secretaria Estadual	Procuradoria Geral do Estado	53.625.500,38	D
Secretaria Estadual	Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca	34.379.161,92	D
Secretaria Estadual	Secretaria de Estado da Educação	990.213.545,93	D
Secretaria Estadual	Secretaria de Estado da Fazenda	165.125.030,38	C
Secretaria Estadual	Secretaria de Estado da Justiça	336.754.377,43	C
Secretaria Estadual	Secretaria de Estado da Saúde	2.124.485.883,31	D
Secretaria Estadual	Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa Social	40.065.857,11	C
Secretaria Estadual	Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos	22.097.620,40	C
Secretaria Estadual	Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano	33.152.368,45	D
Secretaria Estadual	Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas	162.913.494,06	C



## Apêndice L. **DIMENSÕES DO ÍNDICE DE GOVERNANÇA DE TI**

Este apêndice apresenta uma análise mais detalhada sobre o desempenho dos jurisdicionados nas diferentes dimensões que compõem o Índice de Governança.

A Tabela 9, a Tabela 10, a Tabela 11 e a Tabela 12 apresentam os resultados obtidos nessas seis diferentes áreas pelas câmaras, prefeituras, institutos de previdência municipais e jurisdicionados estaduais, respectivamente.

Tabela 9 - Situação das câmaras nas dimensões que compõem o iGovTI-ES

Jurisdicionado	Planejamento de TI	Gestão de TI	Recursos Humanos	Projetos e contratações	Gestão de Ativos	Segurança da Informação	iGovTI-ES
Câmara Municipal de Afonso Cláudio	0,00%	42,50%	60,00%	39,50%	25,00%	60,00%	35,96%
Câmara Municipal de Água Doce do Norte	0,00%	0,00%	16,67%	0,00%	26,00%	20,00%	7,02%
Câmara Municipal de Águia Branca	0,00%	0,00%	21,67%	0,00%	12,50%	13,00%	5,48%
Câmara Municipal de Alegre	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	50,00%	0,00%	5,96%
Câmara Municipal de Alfredo Chaves	0,00%	0,00%	61,67%	30,50%	55,00%	23,00%	22,66%
Câmara Municipal de Alto Rio Novo	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	12,50%	20,00%	4,10%
Câmara Municipal de Anchieta	7,78%	15,83%	56,67%	34,00%	68,00%	60,00%	33,62%
Câmara Municipal de Aracruz	0,00%	0,00%	61,67%	45,00%	55,00%	35,00%	27,02%
Câmara Municipal de Atilio Vivacqua	3,33%	0,00%	61,67%	48,00%	49,50%	32,00%	27,39%
Câmara Municipal de Baixo Guandu	0,00%	8,33%	66,67%	29,00%	82,50%	60,00%	31,97%
Câmara Municipal de Barra de São Francisco	0,00%	0,00%	5,00%	8,50%	52,50%	13,00%	9,41%
Câmara Municipal de Boa Esperança	0,00%	0,00%	45,00%	52,50%	65,00%	70,00%	31,28%
Câmara Municipal de Bom Jesus do Norte	0,00%	2,50%	21,67%	7,50%	24,00%	35,00%	11,28%
Câmara Municipal de Brejetuba	0,00%	0,00%	5,00%	28,00%	40,00%	13,00%	12,23%
Câmara Municipal de Cachoeiro de Itapemirim	0,00%	0,00%	45,00%	0,00%	31,50%	20,00%	11,22%
Câmara Municipal de Cariacica	5,56%	43,75%	66,67%	30,00%	56,50%	42,00%	37,61%
Câmara Municipal de Castelo	0,00%	42,08%	55,00%	23,00%	42,00%	38,00%	31,17%
Câmara Municipal de Colatina	0,00%	0,00%	5,00%	7,00%	48,50%	20,00%	9,41%
Câmara Municipal de Conceição da Barra	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	17,50%	13,00%	3,88%
Câmara Municipal de Conceição do Castelo	0,00%	20,83%	50,00%	25,00%	79,00%	70,00%	32,87%
Câmara Municipal de Divino de São Lourenço	0,00%	0,00%	43,33%	7,00%	10,00%	0,00%	8,09%
Câmara Municipal de Domingos Martins	0,00%	0,00%	31,67%	10,00%	34,50%	60,00%	16,22%

Câmara Municipal de Dores do Rio Preto	0,00%	0,00%	16,67%	0,00%	35,00%	20,00%	7,98%
Câmara Municipal de Ecoporanga	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	17,50%	50,00%	7,82%
Câmara Municipal de Fundão	11,11%	0,00%	61,67%	30,00%	38,50%	20,00%	22,61%
Câmara Municipal de Governador Lindenberg	0,00%	33,33%	45,00%	29,50%	48,50%	32,00%	29,10%
Câmara Municipal de Guaçuí	0,00%	0,00%	11,67%	10,50%	47,00%	0,00%	8,72%
Câmara Municipal de Guarapari	0,00%	0,00%	31,67%	35,50%	39,00%	32,00%	19,15%
Câmara Municipal de Ibatiba	8,33%	0,00%	28,33%	38,00%	52,50%	17,00%	20,69%
Câmara Municipal de Ibraçu	7,78%	16,67%	83,33%	45,00%	54,50%	55,00%	37,61%
Câmara Municipal de Ibitirama	0,00%	0,00%	33,33%	22,50%	27,50%	32,00%	15,37%
Câmara Municipal de Iconha	0,00%	0,00%	5,00%	22,50%	22,50%	20,00%	9,95%
Câmara Municipal de Irupi	0,00%	0,00%	16,67%	7,00%	30,00%	17,00%	8,62%
Câmara Municipal de Itaguaçu	0,00%	0,00%	5,00%	13,00%	26,50%	17,00%	8,03%
Câmara Municipal de Itapemirim	0,00%	0,00%	50,00%	0,00%	71,00%	32,00%	17,34%
Câmara Municipal de Itarana	0,00%	0,00%	21,67%	10,00%	37,00%	20,00%	10,96%
Câmara Municipal de Iúna	0,00%	0,00%	36,67%	6,00%	21,00%	13,00%	9,57%
Câmara Municipal de Jaguaré	0,00%	0,00%	50,00%	10,00%	24,50%	35,00%	14,84%
Câmara Municipal de Jerônimo Monteiro	0,00%	0,00%	50,00%	23,50%	34,50%	42,00%	19,52%
Câmara Municipal de João Neiva	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	22,50%	17,00%	4,84%
Câmara Municipal de Laranja da Terra	0,00%	5,83%	61,67%	37,50%	40,00%	42,00%	26,06%
Câmara Municipal de Linhares	0,00%	0,00%	66,67%	28,00%	66,50%	30,00%	24,73%
Câmara Municipal de Mantenópolis	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	25,00%	20,00%	5,43%
Câmara Municipal de Marataizes	8,33%	9,17%	20,00%	40,50%	51,00%	57,00%	26,60%
Câmara Municipal de Marechal Floriano	0,00%	0,00%	20,00%	10,50%	54,50%	47,00%	15,59%
Câmara Municipal de Marilândia	7,78%	0,00%	100,00%	35,00%	65,00%	60,00%	35,00%
Câmara Municipal de Mimoso do Sul	0,00%	10,42%	63,33%	26,00%	36,50%	42,00%	24,63%
Câmara Municipal de Montanha	0,00%	0,00%	10,00%	25,50%	15,50%	32,00%	11,76%
Câmara Municipal de Mucurici	0,00%	2,50%	50,00%	4,50%	30,00%	35,00%	14,89%
Câmara Municipal de Muniz Freire	0,00%	0,00%	15,00%	10,50%	5,00%	30,00%	7,87%
Câmara Municipal de Muqui	0,00%	41,67%	21,67%	14,00%	48,50%	45,00%	26,33%

Câmara Municipal de Nova Venécia	0,00%	0,00%	5,00%	10,00%	65,50%	35,00%	13,46%
Câmara Municipal de Pancas	0,00%	0,00%	50,00%	47,50%	22,50%	35,00%	22,61%
Câmara Municipal de Pedro Canário	0,00%	0,00%	33,33%	45,00%	40,50%	17,00%	19,95%
Câmara Municipal de Pinheiros	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	50,00%	0,00%	5,96%
Câmara Municipal de Piúma	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	45,00%	20,00%	7,55%
Câmara Municipal de Ponto Belo	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	30,00%	20,00%	5,96%
Câmara Municipal de Presidente Kennedy	13,89%	6,25%	78,33%	32,00%	49,00%	40,00%	30,53%
Câmara Municipal de Rio Novo do Sul	0,00%	0,00%	21,67%	10,00%	7,00%	20,00%	7,77%
Câmara Municipal de Santa Leopoldina	3,33%	0,00%	26,67%	7,50%	22,50%	32,00%	11,44%
Câmara Municipal de Santa Maria de Jetibá	5,56%	6,25%	45,00%	27,00%	48,50%	15,00%	20,90%
Câmara Municipal de Santa Teresa	0,00%	0,00%	23,33%	8,50%	51,50%	13,00%	11,65%
Câmara Municipal de São Domingos do Norte	0,00%	0,00%	5,00%	6,50%	12,50%	50,00%	8,67%
Câmara Municipal de São Gabriel da Palha	5,56%	27,92%	61,67%	26,00%	37,50%	45,00%	30,37%
Câmara Municipal de São José do Calçado	24,44%	12,50%	66,67%	29,00%	49,00%	42,00%	32,23%
Câmara Municipal de São Mateus	5,56%	12,50%	83,33%	37,50%	61,00%	40,00%	33,62%
Câmara Municipal de São Roque do Canaã	0,00%	41,67%	31,67%	20,50%	59,00%	60,00%	31,70%
Câmara Municipal de Serra	0,00%	12,50%	45,00%	25,50%	22,50%	80,00%	25,27%
Câmara Municipal de Sooretama	0,00%	0,00%	45,00%	3,50%	19,50%	20,00%	10,69%
Câmara Municipal de Vargem Alta	0,00%	25,83%	56,67%	52,50%	46,50%	70,00%	37,39%
Câmara Municipal de Venda Nova do Imigrante	0,00%	0,00%	38,33%	3,00%	12,50%	50,00%	12,18%
Câmara Municipal de Viana	0,00%	2,50%	33,33%	34,00%	75,50%	32,00%	23,56%
Câmara Municipal de Vila Pavão	0,00%	0,00%	38,33%	27,00%	61,50%	60,00%	23,56%
Câmara Municipal de Vila Valério	0,00%	0,00%	78,33%	37,50%	65,00%	30,00%	28,09%
Câmara Municipal de Vila Velha	0,00%	0,00%	75,00%	30,50%	60,00%	45,00%	27,23%
Câmara Municipal de Vitória	13,89%	0,00%	66,67%	34,50%	33,00%	30,00%	25,21%

Tabela 10 - Situação das prefeituras nas dimensões que compõem o iGovTI-ES

Jurisdicionado	Planejamento de TI	Gestão de TI	Recursos Humanos	Projetos e contratações	Gestão de Ativos	Segurança da Informação	iGovTI-ES
Prefeitura Municipal de Afonso Cláudio	5,56%	14,58%	38,33%	8,50%	32,50%	75,00%	22,93%
Prefeitura Municipal de Água Doce do Norte	0,00%	0,00%	10,00%	1,50%	42,50%	50,00%	11,44%
Prefeitura Municipal de Águia Branca	16,67%	0,00%	21,67%	0,00%	36,00%	77,00%	17,98%
Prefeitura Municipal de Alegre	0,00%	0,00%	55,00%	12,50%	30,00%	45,00%	17,66%
Prefeitura Municipal de Alfredo Chaves	0,00%	24,17%	50,00%	57,00%	57,00%	67,00%	37,87%
Prefeitura Municipal de Alto Rio Novo	0,00%	0,00%	5,00%	15,50%	5,00%	0,00%	4,47%
Prefeitura Municipal de Anchieta	38,33%	15,42%	61,67%	53,50%	69,00%	70,00%	45,32%
Prefeitura Municipal de Apiacá	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	50,00%	0,00%	5,96%
Prefeitura Municipal de Aracruz	0,00%	18,33%	55,00%	27,50%	28,50%	45,00%	25,37%
Prefeitura Municipal de Atilio Vivacqua	0,00%	11,25%	61,67%	26,50%	56,00%	40,00%	26,60%
Prefeitura Municipal de Baixo Guandu	19,44%	0,00%	65,00%	36,50%	36,50%	45,00%	28,46%
Prefeitura Municipal de Barra de São Francisco	0,00%	0,00%	48,33%	13,00%	36,50%	20,00%	14,95%
Prefeitura Municipal de Boa Esperança	0,00%	20,83%	33,33%	17,00%	57,50%	35,00%	23,03%
Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Norte	22,22%	0,00%	68,33%	21,50%	51,00%	20,00%	25,11%
Prefeitura Municipal de Brejetuba	8,33%	0,00%	33,33%	0,00%	45,00%	20,00%	12,77%
Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim	27,22%	0,00%	66,67%	35,50%	68,50%	45,00%	33,35%
Prefeitura Municipal de Cariacica	21,67%	40,42%	71,67%	43,50%	62,00%	85,00%	48,51%
Prefeitura Municipal de Colatina	5,56%	5,00%	80,00%	42,00%	63,50%	45,00%	33,03%
Prefeitura Municipal de Conceição da Barra	68,89%	0,00%	73,33%	27,50%	65,00%	70,00%	42,77%
Prefeitura Municipal de Conceição do Castelo	33,33%	11,25%	56,67%	31,50%	40,00%	45,00%	32,23%
Prefeitura Municipal de Divino de São Lourenço	0,00%	47,50%	83,33%	29,00%	35,00%	35,00%	36,38%

Prefeitura Municipal de Domingos Martins	0,00%	12,50%	50,00%	42,50%	60,00%	45,00%	29,79%
Prefeitura Municipal de Dorés do Rio Preto	0,00%	0,00%	5,00%	3,00%	55,00%	20,00%	9,26%
Prefeitura Municipal de Ecoporanga	0,00%	8,33%	68,33%	35,00%	18,50%	35,00%	23,99%
Prefeitura Municipal de Fundão	5,56%	0,00%	33,33%	19,00%	12,50%	23,00%	13,14%
Prefeitura Municipal de Governador Lindenberg	0,00%	56,25%	33,33%	37,50%	65,50%	65,00%	40,48%
Prefeitura Municipal de Guaçuí	0,00%	17,92%	26,67%	0,00%	34,00%	28,00%	14,57%
Prefeitura Municipal de Guarapari	5,56%	8,33%	38,33%	7,00%	58,00%	45,00%	20,53%
Prefeitura Municipal de Ibatiba	0,00%	0,00%	48,33%	36,50%	35,00%	52,00%	23,19%
Prefeitura Municipal de Ibirajú	5,56%	24,17%	55,00%	37,00%	42,50%	90,00%	36,22%
Prefeitura Municipal de Iconha	0,00%	8,33%	38,33%	7,00%	45,50%	42,00%	17,82%
Prefeitura Municipal de Irupi	0,00%	0,00%	43,33%	25,50%	26,50%	35,00%	17,50%
Prefeitura Municipal de Itaguaçu	0,00%	0,00%	38,33%	23,50%	0,00%	30,00%	13,09%
Prefeitura Municipal de Itapemirim	13,89%	29,17%	43,33%	32,00%	42,50%	85,00%	36,01%
Prefeitura Municipal de Itarana	0,00%	6,25%	56,67%	35,00%	47,00%	45,00%	26,06%
Prefeitura Municipal de Jaguaré	11,11%	4,17%	38,33%	0,00%	40,50%	20,00%	14,52%
Prefeitura Municipal de Jerônimo Monteiro	21,67%	0,00%	73,33%	36,00%	54,50%	27,00%	29,84%
Prefeitura Municipal de João Neiva	5,56%	7,08%	45,00%	24,00%	17,50%	57,00%	21,65%
Prefeitura Municipal de Laranja da Terra	0,00%	26,67%	61,67%	10,50%	25,00%	20,00%	21,70%
Prefeitura Municipal de Linhares	13,89%	26,25%	56,67%	47,00%	70,00%	60,00%	40,43%
Prefeitura Municipal de Mantenedópolis	3,33%	0,00%	26,67%	25,00%	42,50%	35,00%	17,61%
Prefeitura Municipal de Marataizes	0,00%	0,00%	78,33%	33,50%	40,50%	45,00%	26,22%
Prefeitura Municipal de Marechal Floriano	0,00%	7,08%	43,33%	13,00%	33,50%	20,00%	15,80%
Prefeitura Municipal de Marilândia	5,56%	29,17%	55,00%	58,50%	58,50%	35,00%	37,93%
Prefeitura Municipal de Mimoso do Sul	0,00%	0,00%	61,67%	10,00%	38,00%	17,00%	15,85%
Prefeitura Municipal de Montanha	0,00%	25,00%	10,00%	3,00%	19,50%	62,00%	16,97%
Prefeitura Municipal de Muniz Freire	0,00%	0,00%	5,00%	13,00%	52,50%	47,00%	13,99%
Prefeitura Municipal de Muqui	0,00%	0,00%	5,00%	3,00%	39,50%	35,00%	9,20%

Prefeitura Municipal de Nova Venécia	0,00%	0,00%	66,67%	39,00%	74,50%	45,00%	29,52%
Prefeitura Municipal de Pancas	27,78%	0,00%	33,33%	42,00%	97,00%	70,00%	36,28%
Prefeitura Municipal de Pedro Canário	38,33%	14,58%	66,67%	35,00%	41,50%	75,00%	39,41%
Prefeitura Municipal de Piúma	37,22%	2,50%	61,67%	48,00%	61,00%	27,00%	35,21%
Prefeitura Municipal de Ponto Belo	8,33%	0,00%	5,00%	0,00%	25,00%	15,00%	6,49%
Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy	0,00%	14,58%	50,00%	26,00%	57,50%	60,00%	28,14%
Prefeitura Municipal de Rio Bananal	0,00%	0,00%	33,33%	17,00%	34,00%	17,00%	13,30%
Prefeitura Municipal de Rio Novo do Sul	44,44%	0,00%	90,00%	43,50%	64,50%	42,00%	40,59%
Prefeitura Municipal de Santa Leopoldina	13,89%	0,00%	76,67%	27,50%	38,50%	13,00%	23,78%
Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá	0,00%	13,33%	61,67%	20,00%	54,50%	85,00%	30,37%
Prefeitura Municipal de Santa Teresa	7,78%	25,00%	55,00%	35,50%	34,50%	45,00%	30,90%
Prefeitura Municipal de São Gabriel da Palha	0,00%	0,00%	71,67%	30,50%	62,50%	42,00%	26,76%
Prefeitura Municipal de São Mateus	5,56%	11,67%	60,00%	52,50%	29,50%	20,00%	28,14%
Prefeitura Municipal de São Roque do Canaã	0,00%	24,17%	33,33%	51,00%	54,50%	40,00%	31,33%
Prefeitura Municipal de Serra	38,89%	11,25%	55,00%	44,00%	47,50%	75,00%	39,73%
Prefeitura Municipal de Sooretama	0,00%	0,00%	26,67%	17,50%	32,50%	65,00%	17,50%
Prefeitura Municipal de Vargem Alta	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	50,00%	0,00%	5,96%
Prefeitura Municipal de Venda Nova do Imigrante	46,67%	6,25%	68,33%	47,00%	52,00%	30,00%	37,98%
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA	0,00%	35,42%	45,00%	34,50%	64,50%	70,00%	36,44%
Prefeitura Municipal de Vila Pavão	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	57,50%	35,00%	10,48%
Prefeitura Municipal de Vila Valério	0,00%	20,00%	36,67%	22,50%	45,00%	45,00%	24,15%
Prefeitura Municipal de Vila Velha	0,00%	42,50%	33,33%	37,00%	59,00%	45,00%	34,04%
Prefeitura Municipal de Vitória	19,44%	41,67%	83,33%	71,50%	81,50%	85,00%	57,93%

Tabela 11 - Situação dos institutos de previdência municipais nas dimensões que compõem o iGovTI-ES

Jurisdicionado	Planejamento de TI	Gestão de TI	Recursos Humanos	Projetos e contratações	Gestão de Ativos	Segurança da Informação	iGovTI-ES
Fundo de Aposentadoria e Pensão dos Servidores Públicos do Município de Guaçuí	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	50,00%	50,00%	11,28%
Instituto de Previdência de Dores do Rio Preto	0,00%	7,08%	10,00%	10,50%	41,50%	35,00%	13,46%
Instituto de Previdência de Vila Velha	0,00%	7,08%	31,67%	15,50%	40,00%	45,00%	18,19%
Instituto de Previdência do Município de Cachoeiro de Itapemirim	11,11%	0,00%	50,00%	10,00%	31,50%	30,00%	17,18%
Instituto de Previdência dos Servidores de Anchieta	0,00%	35,83%	5,00%	38,00%	37,50%	45,00%	26,65%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Águia Branca	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	20,00%	20,00%	4,89%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Aracruz	11,11%	0,00%	11,67%	33,00%	62,00%	35,00%	20,96%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Domingos Martins	0,00%	0,00%	5,00%	7,00%	0,00%	17,00%	3,94%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Fundão	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,00%	0,00%	4,26%
INSTITUTO DE PREVIDENCIA DOS SERVIDORES DO MUNICIPIO DE GUARAPARI/ES	5,56%	8,33%	33,33%	7,00%	58,00%	45,00%	19,89%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Ibraçu	0,00%	16,67%	38,33%	10,00%	63,00%	17,00%	19,79%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Iconha	0,00%	0,00%	55,00%	22,50%	46,00%	13,00%	18,09%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Itapemirim	0,00%	0,00%	40,00%	33,50%	60,00%	37,00%	22,55%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de João Neiva	0,00%	2,92%	16,67%	3,50%	28,50%	17,00%	8,46%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Rio Bananal	0,00%	0,00%	11,67%	0,00%	25,00%	17,00%	5,96%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Rio Novo do Sul	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	50,00%	0,00%	5,96%



Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Santa Leopoldina	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35,00%	20,00%	5,85%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Santa Maria de Jetibá	0,00%	6,25%	11,67%	37,50%	47,50%	32,00%	19,52%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de São Gabriel da Palha	0,00%	0,00%	10,00%	20,00%	53,00%	32,00%	14,57%
Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Serra	5,56%	6,25%	55,00%	25,00%	61,00%	60,00%	27,87%
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Barra de São Francisco-Es	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	50,00%	0,00%	5,96%
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cariacica	0,00%	0,00%	33,33%	42,50%	70,00%	50,00%	26,06%
Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Mimoso do Sul	0,00%	6,67%	61,67%	27,50%	33,50%	40,00%	23,24%
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores de Jerônimo Monteiro	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	5,00%	0,00%	2,66%
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Alegre	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	17,00%	7,13%
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Linhares	27,78%	0,00%	50,00%	30,50%	67,50%	27,00%	28,24%
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Mantenópolis	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	25,00%	20,00%	5,43%
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Vitória	7,78%	0,00%	78,33%	42,00%	68,50%	85,00%	36,76%
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais de Pedro Canário	0,00%	29,17%	28,33%	20,00%	77,00%	47,00%	28,51%
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Boa Esperança	0,00%	0,00%	11,67%	15,00%	25,00%	13,00%	8,72%
Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Conceição da Barra	0,00%	0,00%	73,33%	45,00%	40,00%	45,00%	27,98%
Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de São José do Calçado	0,00%	5,42%	45,00%	25,00%	68,00%	60,00%	26,06%
Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Vargem Alta	0,00%	0,00%	51,67%	20,00%	70,00%	35,00%	22,02%
Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Viana	0,00%	0,00%	0,00%	13,50%	27,00%	35,00%	9,47%

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE CASTELO - EXTINÇÃO	5,56%	12,50%	50,00%	25,50%	35,00%	45,00%	24,57%
---	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Tabela 12 - Situação dos jurisdicionados estaduais nas dimensões que compõem o iGovTI-ES

Jurisdicionado	Planejamento de TI	Gestão de TI	Recursos Humanos	Projetos e contratações	Gestão de Ativos	Segurança da Informação	iGovTI-ES
Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo	0,00%	22,50%	66,67%	51,00%	56,00%	35,00%	34,79%
Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória	5,56%	7,08%	68,33%	25,00%	61,00%	45,00%	28,19%
Companhia Espírito Santense de Saneamento	68,33%	56,67%	78,33%	53,00%	67,00%	75,00%	63,94%
Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo	13,33%	15,42%	43,33%	58,00%	57,50%	30,00%	33,67%
Defensoria Pública do Estado do Espírito Santo	7,78%	39,58%	66,67%	30,50%	50,00%	45,00%	36,70%
Departamento de Estradas de Rodagem do Espírito Santo	30,56%	64,58%	60,00%	52,00%	61,00%	75,00%	55,53%
Departamento Estadual de Trânsito	5,56%	7,08%	43,33%	42,50%	45,00%	20,00%	24,36%
Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural	0,00%	5,42%	43,33%	40,50%	58,50%	17,00%	23,56%
Instituto de Atendimento Socioeducativo do Espírito Santo	52,22%	0,00%	71,67%	60,00%	54,50%	70,00%	45,16%
Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo	37,22%	15,42%	66,67%	36,00%	44,50%	45,00%	36,76%
Instituto de Previdência dos Servidores do Estado do Espírito Santo	0,00%	12,50%	78,33%	50,00%	57,50%	30,00%	33,14%
Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo	44,44%	17,92%	71,67%	40,50%	82,50%	75,00%	47,61%
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos	0,00%	23,75%	48,33%	41,50%	60,00%	85,00%	36,49%
Ministério Público do Estado do Espírito Santo	80,00%	36,25%	50,00%	24,00%	79,50%	80,00%	53,03%
Polícia Civil do Espírito Santo	13,89%	40,00%	63,33%	42,00%	71,50%	42,00%	41,97%

Polícia Militar do Espírito Santo	44,44%	0,00%	66,67%	42,00%	82,50%	45,00%	39,52%
Procuradoria Geral do Estado	8,33%	0,00%	38,33%	52,50%	57,50%	35,00%	27,50%
Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca	0,00%	0,00%	50,00%	37,50%	67,50%	45,00%	26,33%
Secretaria de Estado da Educação	33,33%	17,08%	61,67%	27,00%	31,50%	75,00%	35,69%
Secretaria de Estado da Fazenda	13,33%	8,33%	61,67%	43,50%	73,50%	30,00%	32,82%
Secretaria de Estado da Justiça	0,00%	7,08%	61,67%	43,50%	79,50%	60,00%	33,78%
Secretaria de Estado da Saúde	5,56%	7,08%	51,67%	54,00%	33,50%	60,00%	30,90%
Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa Social	25,56%	7,08%	45,00%	50,00%	45,50%	35,00%	31,65%
Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos	5,56%	19,17%	50,00%	51,50%	79,50%	35,00%	35,48%
Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano	0,00%	8,33%	55,00%	43,00%	72,50%	35,00%	29,73%
Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas	0,00%	50,00%	78,33%	34,50%	22,50%	45,00%	37,29%
Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo	56,11%	36,25%	55,00%	76,00%	79,50%	75,00%	59,63%
Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo	93,33%	23,33%	43,33%	42,00%	62,00%	60,00%	51,28%

## ANEXO I.QUESTIONÁRIO

### Levantamento de Governança de TI 2018

Este questionário deve ser utilizado para fornecer informações no âmbito do Levantamento 042/2018-8, sob responsabilidade do Núcleo de Tecnologia da Informação, do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo.

O objetivo dos trabalhos é conhecer o estado atual da Governança de TI nos entes jurisdicionados, de forma a subsidiar o planejamento de futuras fiscalizações a serem realizadas.

[...]

#### DADOS DO RESPONDENTE

Informe os dados do servidor ou do grupo de servidores responsável por responder a este questionário. É permitido informar até 5 respondentes.

Informe o nome completo. Na formação, informe o nome do curso técnico ou superior cursado. Informe o cargo atualmente ocupado pelo respondente. Informe o setor no qual o respondente atualmente está lotado.

1  Respondente \*

Por favor, coloque sua(s) resposta(s) aqui:

Nome

Formação

Cargo

Setor

2  Respondente

Por favor, coloque sua(s) resposta(s) aqui:

Nome

Formação

Cargo

Setor

3  Respondente

Por favor, coloque sua(s) resposta(s) aqui:

Nome

Formação

Cargo

Setor

4  Respondente

Por favor, coloque sua(s) resposta(s) aqui:

Nome

Formação

Cargo

Setor

5  Respondente

Por favor, coloque sua(s) resposta(s) aqui:

Nome

Formação

**Cargo**

**Setor**

## GOVERNANÇA DE TI

6 []A organização possui Plano Estratégico de Tecnologia da Informação PETI - vigente, formalmente instituído pelo seu dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui plano, mas não formalizado
- Não

O PETI é o documento que define como os objetivos de TI contribuem com os objetivos estratégicos institucionais. Inclui como a TI vai dar suporte aos programas de investimento, processos de negócio, serviços e ativos.

Evidência(s):

- Cópia do PETI vigente.
- Cópia do documento que define os objetivos estratégicos da TI da Instituição.

Critério(s):

- Cobit 5 (APO02)

7 []Envie o arquivo com o PETI formalmente instituído. \*

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições:

A resposta foi 'Sim' na questão '6' (A organização possui Plano Estratégico de Tecnologia da Informação PETI - vigente, formalmente instituído pelo seu dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório?)

Por favor, envie apenas um arquivo.

Somente são aceitos arquivos em formato PDF com tamanho de até 10 MB.

8 []A organização possui Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI vigente, formalmente instituído pelo seu dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui plano, mas não formalizado
- Não

PDTI é um instrumento de diagnóstico, planejamento de gestão dos recursos de processos de TI por um determinado período. Contém diretrizes para áreas tais como: contratações de serviços, aquisição de equipamentos, quantitativo e capacitação de pessoal e gestão de risco.

Evidência(s):

- Cópia do PDTI vigente.
- Cópia de documentos utilizados na operacionalização da TI e que façam menção às diretrizes do PDTI.

Critério(s):

- Instrução Normativa 04/2014 da SLTI/MPOG (art. 2º, inciso XXVII)

9 []Envie o arquivo com o PDTI formalmente instituído.

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições:

A resposta foi 'Sim' na questão '8' (A organização possui Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI vigente, formalmente instituído pelo seu dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório?)

Por favor, envie apenas um arquivo

Somente são aceitos arquivos em formato PDF com tamanho de até 10 MB

10 []A organização dispõe de um Comitê de TI formalmente instituído, composto por representantes de áreas relevantes da organização? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim, com poder decisório
- Sim, sem poder decisório
- Possui comitê, mas não formalmente constituído



Não possui comitê

O Comitê de TI é um grupo formado por titulares das áreas finalísticas e da área de tecnologia da informação para assegurar que seus membros estejam envolvidos nas questões e decisões relevantes da TI.

Evidência(s):

- Cópia do documento formal da organização que institui o Comitê de TI.
- Cópia de documentos que formalizem a composição membros do Comitê de TI.

Critério(s):

- Instrução Normativa 04/2014 da SLTI/MPOG (art. 2º, inciso XXVIII)

11 [] O Comitê de TI realiza as atividades previstas em seu ato constitutivo? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Todas
- A maior parte
- A menor parte
- Nenhuma

O Comitê de TI é um grupo formado por titulares das áreas finalísticas e da área de tecnologia da informação para assegurar que seus membros estejam envolvidos nas questões e decisões relevantes da TI.

Evidência(s):

- Cópia de atas de reuniões em que houve deliberações acerca da TI e que contenham a assinatura que comprove a participação dos membros do Comitê de TI.

Critério(s):

- Instrução Normativa 04/2014 da SLTI/MPOG (art. 2º, inciso XXVIII)

12 [] A organização apurou no último ano, por meio de pesquisas formais, a satisfação dos usuários (internos e externos) com a prestação dos serviços que envolvem TI? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim, para todos os usuários e serviços
- Sim, para a maior parte dos usuários e serviços
- Sim, para a menor parte dos usuários e serviços
- Não

As pesquisas de satisfação podem buscar obter a opinião dos usuários com relação ao escopo do portfólio de serviços, qualidade, capacidade, disponibilidade, inovação, custos, transparência, treinamento, manuais, segurança, continuidade, usabilidade, entre outros.

Evidência(s):

- Cópia dos relatórios com os resultados de pesquisas realizadas no último ano com os usuários dos serviços de TI, indicando a data de realização, os temas, o público alvo e a abrangência.

Critério(s):

- Cobit 5 (Áreas EDM, APO, BAI, DSS e MEA).

13 [] Qual o nível de dependência tecnológica da organização em relação às empresas prestadoras de serviços de TI? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Nenhum
- Baixo
- Intermediário
- Alto
- Total

O nível de dependência tecnológica indica em que grau o conhecimento e a capacidade para fazer a gestão das soluções de TI (incluindo hardware, software, banco de dados, etc) está em poder das empresas e não da Administração.

Evidência(s):

- Cópia da documentação dos principais sistemas da organização, tais como manuais de instalação, modelo de dados, modelo de arquitetura do software (quando aplicável), etc.
- Certidão de entrega do código-fonte, quando este for de propriedade da Administração.
- Cópia de documentos relativos a treinamentos realizados pelas empresas para capacitação dos servidores da Administração, tais como ementas, apostilas, lista de presença, etc.
- Para cada sistema e banco de dados da organização, listagem com os nomes dos servidores que possuem conhecimento suficiente para realizar manutenções.

Critério(s):

- Cobit 5 (EDM03, APO10, APO12)

14 [] Qual o nível de dependência tecnológica da organização em relação a uma pessoa?\*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Nenhum
- Baixo
- Intermediário
- Alto
- Total

O nível de dependência tecnológica indica em que grau o conhecimento e a capacidade para fazer a gestão das soluções de TI (incluindo hardware, software, banco de dados, etc) está em poder de uma só pessoa na Administração. Uma forma de definir o grau de dependência é considerar hipoteticamente o impacto da ausência de uma pessoa que detém conhecimentos específicos e a possibilidade ou não de alguém substituí-la imediatamente no caso de sua ausência.

Evidência(s):

- Evidências de que foram realizadas iniciativas para diminuir a dependência em relação a uma pessoa, tais como treinamentos para compartilhamento de informações e reuniões para troca de conhecimento.
- Para cada sistema e banco de dados da organização, listagem com os nomes dos servidores que possuem conhecimento suficiente para realizar manutenções, indicando que existe mais de um.

Critério(s):

- Cobit 5 (APO07).

15 []A Unidade de Controle Interno possui pessoal qualificado para avaliar a conformidade e a governança da TI? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim, totalmente qualificado
- Sim, parcialmente qualificado
- Não
- Não possui Unidade de Controle Interno

Uma das finalidades do Controle Interno é subsidiar a tomada de decisão governamental e propiciar a melhoria contínua da governança. Para cumprir esta tarefa com relação à Governança de TI, é preciso que haja pessoal qualificado nesta área.

Evidência(s):

- Cópia de documentos que evidenciem a capacitação técnica do pessoal do Controle Interno apto a avaliar a conformidade e a governança da TI.

Critério(s):

- Lei Estadual 9.938/2012 (art. 5º, II)

16 []Observações

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Caso deseje, utilize este espaço para fornecer informações complementares em relação às questões acima.

### **CUSTOS E ORÇAMENTO DE TI**

17 [] O Gestor de TI participa da elaboração do orçamento da organização? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim, com alto poder de influência
- Sim, com baixo poder de influência
- Não

O Gestor de TI é a pessoa responsável por coordenar a área de Tecnologia da Informação da organização (pessoas, softwares, equipamentos, processos, espaços físicos, etc) e fazer a "ponte" entre a TI e a alta administração e os demais setores da organização.

Evidência(s):

- Cópia de atas de reuniões de elaboração do orçamento em que conste registro da participação do Gestor de TI ou do documento que aprova o orçamento contendo registro de participação do Gestor de TI como um dos autores/responsáveis.

Critério(s):

- Cobit (APO06)
- ISO 38500 (3.5)

18 [] Os planos de TI (PETI ou PDTI) fundamentam a proposta orçamentária de TI? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim, com alto poder de influência
- Sim, com baixo poder de influência
- Não

A fundamentação da proposta orçamentária nos planos de TI indica que há alinhamento entre as necessidades do negócio e as ações de TI. O PETI é o Planejamento Estratégico de TI e o PDTI é o Plano Diretor de TI.

Evidência(s):

- Cópia do PETI ou do PDTI e de nota explicativa que demonstra a relação entre os itens desses documentos e o Orçamento.

Critério(s):

- Cobit (APO006)
- ISO 38500 (3.5)

19 []Observações

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Caso deseje, utilize este espaço para fornecer informações complementares em relação às questões acima.

## AQUISIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI

20 [] A organização possui Processo de Gerenciamento de Projetos de TI, formalmente instituído pelo dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui processo, mas não formalizado
- Não

Um Processo de Gerenciamento de Projetos define as entradas, ferramentas, técnicas e saídas que envolvem cada etapa do processo. A organização pode ter um processo específico para TI ou um processo genérico que é aplicado a várias áreas, incluindo a TI. Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza a constituição e a gestão de projetos de TI.

Critério(s):

- ITIL v3 (8.2)
- PMBOK

21 [] A organização executa processo de gerenciamento de projetos de TI? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sempre
- Na maior parte dos projetos
- Na menor parte dos projetos
- Nunca

A organização executa processos de gerenciamento de projetos quando aplica conhecimentos, habilidades e técnicas para a execução de projetos de forma efetiva e eficaz, mantendo registros relativos a esses processos.

Evidência(s):

- Cópia dos documentos (tais como cronogramas, declarações, planos, atas, termos e solicitações) gerados no gerenciamento de projetos em andamento e realizados no último ano.

Critério(s):

- Cobit 5 (BAI01)
- ITIL v3 (8.2)
- ISO 20000-2 (5.2.4)
- PMBOK

22 []A organização possui Escritório de Projetos formalmente implantado? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui escritório, mas não formalizado
- Não

O escritório de projetos é o setor da organização que centraliza e coordena o gerenciamento de projetos. Tem como missão identificar, divulgar e apoiar o uso das melhores práticas de gerenciamento de projeto de modo a garantir a satisfação do cliente e a rentabilidade dos projetos.

Evidência(s):

- Cópia do ato formal que constitui o escritório de projetos, contendo sua composição e atribuições.

Critério(s):

- Cobit 5 (BAI01)
- PMBOK

23 []A organização possui um método formalmente definido para analisar a vantajosidade entre aquisição e locação, antes de decidir por uma terceirização, como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim



- Possui método, mas não formalizado
- Não

Um método formalmente definido de análise entre a vantajosidade da aquisição e locação é um procedimento ou técnica, registrado em documento oficial interno, que permite verificar qual das duas opções resulta em maior benefício financeiro para a organização.

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza o método para análise de vantajosidade entre aquisição e locação.

Critério(s):

- Princípio da economicidade (art. 70, caput, da CF)
- Princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a administração (art. 3º, caput, da Lei 8666/93)

24 []A organização analisa a vantajosidade da aquisição antes de decidir pela locação de equipamentos de TI? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sempre
- Na maior parte das vezes
- Na menor parte das vezes
- Nunca

A organização desenvolve estudos técnicos que demonstrem que a locação ou a aquisição é a escolha mais vantajosa para a organização, antes de firmar contratos cujo objeto seja a locação de equipamentos de informática.

Evidência(s):

- Cópia dos estudos elaborados nas últimas 3 contratações em que se decidiu pela locação ou aquisição.

Critério(s):

- Princípio da economicidade (art. 70, caput, da CF)

- Princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a administração (art. 3º, caput, da Lei 8666/93)

25 [] Os Estudos Técnicos Preliminares que fundamentam os editais demonstram arelação entre as necessidades do negócio e os requisitos tecnológicos especificados? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sempre
- A maior parte
- A menor parte
- Nunca

As necessidades do negócio são as tarefas comuns da organização (sejam internas ou finalísticas), que precisam do apoio de alguma ferramenta de TI para seu funcionamento ou aprimoramento. Deseja-se saber se os editais demonstram a relação entre a contratação pretendida e essas necessidades.

Evidência(s):

- Cópia dos estudos técnicos preliminares das 3 maiores contratações de TI do último ano, destacando os trechos que demonstram a relação.

Critério(s):

- Art. 6º, IX, da Lei 8666/93.
- Cobit 5 (BAI02)
- ISO 38500 (1.4.3)

26 [] Os Estudos Técnicos Preliminares às contratações identificam, por meio de métricas objetivas, os benefícios a serem alcançados com a solução escolhida em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sempre
- A maior parte
- A menor parte
- Nunca

Os benefícios a serem alcançados são melhorias para a organização. Exemplos são: aumento na arrecadação; diminuição nos custos; eficiência no atendimento à população, etc. Tais aspectos devem ser avaliados por meio de métricas objetivas e as metas a serem alcançadas com a contratação são os benefícios que devem estar explícitos nos estudos técnicos preliminares.

Evidência(s):

- Cópia dos estudos técnicos preliminares das 3 maiores contratações de TI do último ano, destacando os trechos que é feita a identificação dos benefícios.

Critério(s):

- Princípio da eficiência (art. 37, caput, da CF)
- Cobit 5 (EDM02)
- ISO 38500 (1.4.3)

27 []Observações

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Caso deseje, utilize este espaço para fornecer informações complementares em relação às questões acima.

## GESTÃO DE CONTRATOS DE TI

28 [] Os contratos de TI possuem fiscal formalmente designado, com formação técnica relacionada ao objeto contratado? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Todos
- A maior parte
- A menor parte
- Nenhum

Considera-se que o fiscal possui formação técnica relacionada ao objeto contratado se, por exemplo, em contato para fornecimento de software o fiscal tem curso técnico na área de desenvolvimento de software ou sistema de informação. Além disso, caso o contrato tenha objeto que contemple múltiplas áreas de conhecimento, ou o fiscal deve ter formação nessas áreas ou deve haver mais de um fiscal, cada um de uma formação específica.

Evidência(s):

- Cópia dos contratos de licenciamento, desenvolvimento e suporte/manutenção de software, outsourcing de impressão, manutenção de computadores e link de Internet.
- Cópia de documentos que evidenciem a capacitação técnica do fiscal.

Critério(s):

- Art. 67, caput, da Lei 8.666/93
- Art. 58, inciso III, da Lei 8.666/93.

29 []A organização adota métricas objetivas para mensuração de resultados do contrato? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sempre
- Na maior parte dos contratos
- Na menor parte dos contratos

- Nunca

Métricas para mensuração de resultados são medidas do tamanho, esforço ou quantidade de serviço produzido ou entregue. Exemplos de tais métricas são: pontos de função, número de páginas impressas, quantidade de bytes transferidos, etc.

Evidência(s):

- Cópia do documento formal da organização que estabelece as métricas utilizadas para mensuração objetiva dos resultados das contratações.

Critério(s):

- Princípio da eficiência (art. 37, caput, da CF)
- Princípios da finalidade, razoabilidade, proporcionalidade, interesse público e eficiência (art. 2º, caput, da Lei 9.784/99).

30  Os contratos de TI da organização realizam pagamentos em função da mensuração objetiva dos resultados entregues e aceitos. \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Todos
- A maior parte
- A menor parte
- Nenhum

Contratos que remuneram em função dos resultados são aqueles em que há medição do serviço efetivamente prestado, especialmente quando o volume de serviços é variável, e pagamento segundo a proporção das unidades métricas fornecidas, ao invés do pagamento de um valor fixo periodicamente.

Evidência(s):

- Cópia dos contratos de licenciamento, desenvolvimento e suporte/manutenção de software, outsourcing de impressão, manutenção de computadores e link de Internet.

Critério(s):

- Princípio da eficiência (art. 37, caput, da CF)
- Princípios da finalidade, razoabilidade, proporcionalidade, interesse público e eficiência (art. 2º, caput, da Lei 9.784/99).
- Art. 6º, inciso IX, alínea “e”, da Lei 8.666/93.

31 [] Os contratos de TI possuem, além de fiscal de TI, fiscal de negócio e fiscal administrativo? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Todos
- A maior parte
- A menor parte
- Nenhum

O fiscal administrativo verifica a aderência da execução quanto aos termos contratuais, sob o prisma administrativo, tais como regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária. O fiscal de negócio verifica a aderência do ponto de vista funcional, isto é, se a solução atende às necessidades da instituição. O fiscal de TI verifica aspectos técnicos do desenvolvimento e funcionamento da solução, tais como plataforma de programação, desempenho, documentação, etc. Quando a solução é específica para o setor de TI, tal como por exemplo um banco de dados, a mesma pessoa pode ser fiscal de TI e de negócio.

Evidência(s):

- Cópia dos contratos de licenciamento, desenvolvimento e suporte/manutenção de software, outsourcing de impressão, manutenção de computadores e link de Internet.
- Cópia dos documentos que evidenciam o setor de atuação dos fiscais de negócio e administrativos.

Critério(s):

- Instrução Normativa 04/2014 da SLTI/MPOG (art. 30)

32 [] Os contratos de prestação de serviço de TI estabelecem Acordos de Nível de Serviço contendo responsabilidades, indicadores, prazos de atendimento e sanções previstas? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Todos
- A maior parte
- A menor parte
- Nenhum

Um Acordo de Nível de Serviço dispõe os termos e metas a serem entregues pelo prestador do serviço. Além disso, especifica responsabilidades do provedor e do cliente. Contém, por exemplo: limites superiores e inferiores, ações a serem tomadas em caso de interrupção e procedimentos de notificação.

Evidência(s):

- Cópia dos contratos de licenciamento, desenvolvimento e suporte/manutenção de software, outsourcing de impressão, manutenção de computadores e link de Internet.
- Indicação nos contratos dos dispositivos que dispõem os ANS.

Critério(s):

- ISO 20000-2 (6.1.3.3)
- Cobit 5 (APO09)
- ITIL v3 (3.7)
- WGITA IDI Handbook (4.II.f)

33 []Observações

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Caso deseje, utilize este espaço para fornecer informações complementares em relação às questões acima.



## RECURSOS HUMANOS DE TI

34 [] Número de profissionais que atuam na área de TI e possuem formação em nível Técnico ou Certificação. \*

Por favor, coloque sua(s) resposta(s) aqui:

Efetivos

Comissionados

Terceirizados

Considera-se cursos de nível médio ou certificações em TI aqueles na área de banco de dados, desenvolvimento de software, etc.

Evidência(s):

- Cópia dos certificados de conclusão de curso ou da certificação.

Critério(s):

- Cobit 5 (APO07)

35 [] Número de profissionais que atuam na área de TI e possuem formação em nível Superior. \*

Por favor, coloque sua(s) resposta(s) aqui:

Efetivos

Comissionados

Terceirizados

Considera-se os cursos de graduação de nível superior na área de informática, como Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação, Matemática Computacional, Engenharia Elétrica e similares.

Evidência(s):

- Cópia dos certificados de conclusão de curso.

Critério(s):

• Cobit 5 (APO07)

36 [] O número de profissionais que atuam nas diferentes áreas de TI da organização é considerado suficiente? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Em todas as áreas
- Na maior parte das áreas
- Na menor parte das áreas
- Em nenhuma área

Considera-se suficiente um número de profissionais que permita atender às demandas de gestão de TI dentro dos prazos considerados aceitáveis.

Evidência(s):

- Listagem do número de profissionais de TI atuando por setor ou responsáveis por gestão de sistemas ou serviços.
- Número de demandas de manutenção e/ou suporte por sistema ou serviço.
- Tempo médio necessário para atendimento das demandas de suporte e/ou manutenção por sistema ou serviço.

Critério(s):

• Cobit 5 (APO07)

37 [] As habilidades e conhecimentos dos profissionais de TI satisfazem às necessidades da organização? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Em todas as áreas
- Na maior parte das áreas
- Na menor parte das áreas
- Em nenhuma área

Consideram-se satisfatórios os conhecimentos e habilidades que permitam realizar as tarefas relativas à TI na organização, desde o nível estratégico, passando pelo diretivo, até o operacional.

Evidência(s):

- Listagem dos conhecimentos e habilidades necessários para atender a cada necessidade de TI da organização.
- Listagem dos conhecimentos e habilidades de cada profissional de TI da organização.

Critério(s):

- Cobit 5 (APO07)

38  Observações

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Caso deseje, utilize este espaço para fornecer informações complementares em relação às questões acima.

### **GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS DE TI**

39  O Processo de Gerenciamento de Incidentes de TI está formalmente instituído como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui processo, mas não formalizado
- Não

Um incidente é uma interrupção do serviço não planejada, uma redução na qualidade de um serviço ou uma falha de um item de configuração que não

tinha ainda causado impacto no serviço. O processo de gerenciamento de incidentes visa garantir sua resolução a fim de cumprir as metas de serviço e os prazos acordados.

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza o Processo de Gerenciamento de Incidentes de TI.

Critério(s):

- ISO 20000-2 (8.1)
- Cobit 5 (DSS02)
- ITIL v3 Service Operation (2.4.5.2)
- WGITA IDI Handbook (4.II.d)

40 [] Os incidentes de TI são gerenciados conforme processo previamente definido? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sempre
- A maior parte
- A menor parte
- Nunca

Evidência(s):

- Documento que define o processo de gerenciamento de incidentes.
- Formulários, registros ou outros documentos que comprovem o gerenciamento conforme o processo previamente definido.

Critério(s):

- ISO 20000-2 (8.1)
- Cobit 5 (DSS02)
- ITIL v3 Service Operation (2.4.5.2)

41 []O Processo de Gerenciamento de Problemas de TI está formalmente instituído como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui processo, mas não formalizado
- Não

Um problema é a causa-raiz de um incidente. É algo desconhecido, que deve ser investigado. O processo de gerenciamento de problemas, após a identificação, propõe resoluções permanentes. Também previne a ocorrência de incidentes proativamente mediante análise de tendência e recomendações de ações preventivas.

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza o Processo de

Gerenciamento de Problemas de TI Critério(s):

- ISO 20000-2 (8.1)
- Cobit 5 (DSS02)
- ITIL v3 Service Operation (2.4.5.2)
- WGITA IDI Handbook (4.II.d)

42  Os problemas de TI são gerenciados conforme processo previamente definido? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- A maior parte
- A menor parte
- Não

Evidência(s):

- Documento que define o processo de gerenciamento de problemas.
- Formulários, registros ou outros documentos que comprovem o gerenciamento conforme o processo previamente definido.

Critério(s):

- ISO 20000-2 (8.2)
- Cobit 5 (DSS03)
- ITIL v3 Service Operation (2.4.5.2)

43 []A organização possui um Plano de Continuidade de Serviços de TI formalmente instituído como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui plano, mas não formalizado
- Não

O Plano de Continuidade de Serviços de TI define os passos para recuperar um ou mais serviços de TI. O plano também identifica os gatilhos invocados, as pessoas envolvidas, comunicações, etc. Deve ser parte do Plano de Continuidade de Negócios.

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza o Plano de Continuidade de Serviços de TI

Critério(s):

- Cobit 5 (DSS04)
- ITIL v3 Service Operation (4.6.8)
- WGITA IDI Handbook (4.11.a)

44 []A organização possui Plano de Capacidade de TI formalmente instituído como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui plano, mas não formalizado
- Não

O Plano de Capacidade de TI aborda os limites estabelecidos para os serviços e os investimentos necessários para a manutenção da disponibilidade e do desempenho.

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza o Plano de Continuidade de Serviços de TI

Critério(s):

- ISO 38500 (2.1.2 e 2.1.4)
- Cobit 5 (BAI04)
- ITIL v3 (4.6.4)
- WGITA IDI Handbook (4.II.c)

45 [] A organização possui uma Central de Serviços (Service Desk) formalmente instituída? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui Central de Serviços, mas não formalmente instituída
- Não

Central de Serviços é o ponto único de contato entre os usuários e a equipe de TI, responsável por atividades relacionadas aos serviços que são fornecidos, como tratar incidentes, requisições e dúvidas. Também comunica liberação de novos serviços, mudanças e eventuais períodos de indisponibilidade.

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza a instituição da Central de Serviços

Critério(s):

- ITIL v3 (2.4.6.1)

46 [] Que parte das solicitações relacionadas à Tecnologia da Informação são direcionadas para a Central de Serviços (Service Desk)? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Todas
- A maior parte

- A menor parte
- Nenhuma

Direcionar as solicitações relacionadas à TI para a Central de Serviços permite que os usuários e gestores sejam mantidos informados sobre os incidentes e requisições.

Evidência(s):

- Cópia de relatório mensal mais recente contendo as solicitações feitas à Central de Serviços

Critério(s):

- Cobit 5 (DSS03)

47 []Observações

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Caso deseje, utilize este espaço para fornecer informações complementares em relação às questões acima.



## GERENCIAMENTO DE RISCOS DE TI

48 [ ]A organização possui Política de Gestão de Riscos de TI formalmente instituída pelo dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui política, mas não formalizada
- Não

A Política da Gestão de Riscos de TI é a declaração das intenções e diretrizes gerais de uma organização relacionadas à gestão de riscos, relacionados à Tecnologia da Informação.

Evidência(s):

- Cópia da Política de Gestão de Riscos de TI.

Critério(s):

- Cobit (EDM03 e APO12)
- ISO 38500 (3.5)
- ISO 3100 (3.b, 4.2, 4.3.2)

49 [ ]A organização realiza processo de gestão de riscos de TI? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim, de forma contínua e periódica
- Sim, de forma eventual
- Não

O Processo de Gestão de Riscos significa a aplicação sistemática de políticas, procedimentos e práticas de gestão para as atividades de comunicação, consulta, estabelecimento do contexto, e na identificação, análise, avaliação, tratamento, monitoramento e análise crítica dos riscos, relacionados à Tecnologia da Informação.

Evidência(s):

- Cópia dos inventários de risco que comprovem a periodicidade.

Critério(s):

- Cobit (EDM03 e APO12)
- ISO 38500 (3.5)
- ISO 3100 (3.e)

50 []Observações

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Caso deseje, utilize este espaço para fornecer informações complementares em relação às questões acima.

## GESTÃO DE ATIVOS DE TI

51 []A organização possui inventário atualizado de ativos de TI? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- De hardware e software
- Apenas de hardware
- Apenas de software
- Não

Os ativos associados com informação e com os recursos e processamento da informação devem ser identificados, e um inventário destes ativos deve ser estruturado e mantido.

Evidência(s):

- Cópia do(s) inventário(s) mais atual(is),  
contendo a data da última atualização Critério(s):
  - Cobit 5 (BAI09)
  - WGITA IDI Handbook (7.1.3.f)
  - ISO 27001 (Tabela A.8)

52 [] Os bancos de dados considerados críticos são de sistemas proprietários da organização ou tem sua propriedade intelectual contratualmente protegida? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Todos
- A maior parte
- A menor parte
- Nenhuma

Bancos de dados considerados críticos são aqueles que dão suporte ao funcionamento de sistemas críticos, isto é, cuja interrupção no funcionamento afeta de forma imediata e relevante a realização do negócio da organização.

Propriedade intelectual contratualmente protegida significa que está estabelecido em contrato que todos os dados e toda a estrutura do banco são de propriedade da organização.

Evidência(s):

- Documento contendo a identificação dos sistemas críticos, incluindo seus módulos, e os respectivos contratos, quando for o caso.

Critério(s):

- ISO 38500 (3.5)
- WGITA IDI Handbook (2.II.g)
- Princípio da Supremacia do Interesse Público (art. 2º, caput, da Lei 9784/99)

53 [] Os bancos de dados considerados críticos são conhecidos pela organização a ponto de esta poder realizar manutenções sem a necessidade de recorrer a terceiros? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Todos
- A maior parte
- A menor parte
- Nenhum

Bancos de dados considerados críticos são aqueles que dão suporte ao funcionamento de sistemas críticos, isto é, cuja interrupção no funcionamento afeta de forma imediata e relevante a realização do negócio da organização.

O conhecimento necessário para manutenções sem recorrer a terceiros é aquele que permite continuar gerindo o banco de dados sem depender de empresas ou profissionais não ligados à organização.

Evidência(s):

- Declaração assinada por técnico da organização de que tem conhecimento suficiente para realizar manutenção, sem necessidade de recorrer a terceiros, para cada banco de dados.

Critério(s):

- ISO 38500 (3.5)
- WGITA IDI Handbook (2.II.g)
- Princípio da Supremacia do Interesse Público (art. 2º, caput, da Lei 9784/99).

54 []A organização possui controle dos acessos feitos por terceiros nos bancos de dados que contenham informação de sua propriedade? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Todos
- Da maior parte
- Da menor parte
- Nenhum

O controle de acesso é ser realizado mediante autorização prévia e por registro de acessos e intervenções (logs), de forma a identificar o responsável pelo acesso e as modificações realizadas por ele no banco de dados.

Evidência(s):

- Para cada banco de dados, listagem contendo a identificação dos usuários autorizados, com o respectivo perfil, leitura ou gravação, e a data dos últimos acessos.
- Cópia do log de acesso no último mês para cada banco de dados, contendo a identificação dos usuários e as ações realizadas.

Critério(s):

- ISO 38500 (3.5)
- ISO 27002 (9.2)
- Princípio da Supremacia do Interesse Público (art. 2º, caput, da Lei 9784/99).

55 []Observações

Por favor, coloque sua resposta aqui:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for providing complementary information related to the questions above.

Caso deseje, utilize este espaço para fornecer informações complementares em relação às questões acima.

## SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

56 []A organização dispõe de uma Política de Segurança da Informação - PSI formalmente instituída pelo dirigente máximo, como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui política, mas não formalizada
- Não

A Política de Segurança da Informação tem por objetivo estabelecer diretrizes que permitam aos colaboradores seguirem padrões de comportamento relacionados à segurança da informação adequados às necessidades de negócio e de proteção legal da organização e do indivíduo, abrangendo os aspectos estratégicos, táticos e operacionais, norteando a definição de controles através de normas e procedimentos específicos, a fim de preservar a integridade, confidencialidade, disponibilidade e autenticidade das informações produzidas ou custodiadas pela organização.

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza a política de segurança da informação

Critério(s):

- ISO 27001 (5.2)
- ISO 27005 (7.2)
- ISO 20000-2 (6.6.3.1)
- Cobit 5 (DSS05)

57 []Envie o arquivo com a PSI formalmente instituída.

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições:

A resposta foi 'Sim' na questão '56' (A organização dispõe de uma Política de Segurança da Informação - PSI formalmente instituída pelo dirigente máximo, como norma de cumprimento obrigatório?)

Por favor, envie apenas um arquivo

Somente são aceitos arquivos em formato PDF com tamanho de até 10 MB.

58 []Quais dos seguintes itens compõem a PSI ou o documento utilizado em seu lugar?

Escolha a(s) que mais se adequem(m)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- Definição de segurança da informação, objetivos e princípios
- Atribuição de responsabilidades
- Processo para o tratamento de desvios e exceções

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza a política

de segurança da informação Critério(s):

- ISO 27002 (5.1.1)

59 []Quais dos seguintes temas são abordados na PSI ou no documento utilizado em seu lugar?

Escolha a(s) que mais se adequem(m)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- Controle de acesso lógico
- Classificação e tratamento da informação
- Segurança física do ambiente
- Backup
- Proteção contra malware
- Gerenciamento de vulnerabilidades técnicas

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza a política de segurança da informação

Critério(s):

- ISO 27002 (5.1.1)

60 []A organização divulga aos usuários de serviços de TI os procedimentos e regras relativos à segurança da informação? \*

Escolha uma das seguintes respostas:



Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim, de forma contínua e periódica
- Sim, de forma eventual
- Não

Somente a existência de procedimentos e regras relativos à segurança da informação é insuficiente se estas não forem de conhecimento dos usuários. Por isso, é necessário que frequentemente estes sejam informados e lembrados sobre elas.

Evidência(s):

- Cópia de e-mail, Comunicação Interna, folder ou outro tipo de instrumento utilizado para divulgar os procedimentos relativos à segurança, no último ano.

Critério(s):

- ISO 27001 (5.2)

61 []A organização dispõe de Política de Cópias de Segurança (backup) formalmente instituída pelo dirigente máximo como norma de cumprimento obrigatório? \*

Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Possui política, mas não formalizada
- Não

A Política de Cópias de Segurança define os requisitos para proteção e retenção dos backups das informações da organização. Os procedimentos operacionais para execução e restauração de backups devem estar de acordo com esta política.

Evidência(s):

- Cópia da norma que formaliza a

política de cópias de segurança Critério(s):

- ISO 27002 (12.3)

62 [] A organização realiza backup de todos ou de parte de seus dados? \*

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim
- Não

63 [] Em que meios são armazenadas os backups dos dados mais importantes da organização? \*

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições:

A resposta foi 'Sim' na questão '62 [si06]' (A organização realiza backup de todos ou de parte de seus dados?) Escolha a(s) que mais se adequem(m)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- Banco de dados
- Pasta de rede
- Mídia removível (pendrive, HD externo, CD/DVD ou fita)
- Nuvem

Um banco de dados usado para o backup normalmente tem a mesma estrutura do banco de dados utilizado na produção. Numa pasta, em mídias removíveis ou serviços de armazenamento em nuvem normalmente contém arquivos, geralmente compactados.

64 [] Em que local são armazenadas os backups dos dados mais importantes da organização? \*

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições:

A resposta foi 'Sim' na questão '62' (A organização realiza backup de todos ou de parte de seus dados?) Escolha a(s) que mais se adequem(m)

Por favor, escolha as opções que se aplicam:

- Mesmo servidor
- Mesma rede
- Outra rede, no mesmo local físico (prédio)
- Fora de qualquer rede, no mesmo local físico (prédio)

Outro local físico

A localização do backup relaciona-se tanto à dimensão lógica (rede) quanto à dimensão física (prédio).

65 [] Como são feitos os backups dos dados mais importantes organização? \*

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições:

A resposta foi 'Sim' na questão '62 [si06]' (A organização realiza backup de todos ou de parte de seus dados?) Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Periódica e automática
- Periódica, mas manual
- Eventual e manual

O backup periódico é aquele que é realizado em períodos previamente definidos, em oposição aos backups eventuais. O backup automático é agendado num software e realizado sem intervenção humana, em oposição a um backup manual.

66 [] A organização realiza teste nos backups dos dados mais importantes da organização? \*

Só responder essa pergunta sob as seguintes condições:

A resposta foi 'Sim' na questão '62' (A organização realiza backup de todos ou de parte de seus dados?) Escolha uma das seguintes respostas:

Favor escolher apenas uma das opções a seguir:

- Sim, de forma  
periódica
- Sim, de forma eventual
- Não são feitos testes

O teste de backup é o procedimento de restauração dos dados salvaguardados em um ambiente de execução idêntico ao da produção. O teste visa verificar se

os dados são úteis (íntegros e completos) e estão prontos para serem utilizados caso seja necessário.

67 []Observações

Por favor, coloque sua resposta aqui:

Caso deseje, utilize este espaço para fornecer informações complementares em relação às questões acima.