



Município de  
Espírito Santo do Pinhal

**.:PDTI:.**

**-PLANO DIRETOR DE  
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO-**

**2021-2024**

**MUNICÍPIO DE ESPÍRITO SANTO DO PINHAL - SP**

**PREFEITA DO MUNICÍPIO**

Cristina do Carmo Brandão Bueno Domingues

**VICE PREFEITO DO MUNICÍPIO**

Antonio Ragazzo

**DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE PROJETOS, RELAÇÕES  
INSTITUCIONAIS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**Desenvolvedor do PDTI**

Renato da Silva Manca

**EQUIPE DE COLABORAÇÃO DO PDTI  
CHEFE DO SETOR DE SUPORTE (INFORMÁTICA)**

Fernando Riceto Rocha Júnior

**ESTAGIÁRIOS**

Bruno Mendes César Lucindo - Estagiário

Kaylan Carlos Getúlio - Estagiário

Leandro Paolo Rissi Sossai - Estagiário

## HISTÓRICO DE VERSÕES

ANO	VERSÃO	AUTOR
2019	1.0	Alexandre Barone Piccinini
2021	1.1	Renato da Silva Manca

## ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Figura 01 – Fases de Elaboração do PDTI .....	9
Tabela 01 – Referências .....	12
Tabela 02 – Princípios.....	13
Tabela 03 – Diretrizes .....	14
Figura 02 – Primeira Estrutura do Departamento de TI.....	15
Figura 03 – Estrutura Organizacional atual do Departamento.....	19
Tabela 04 – Análise SWOT .....	23
Tabela 05 – Resultado do PDTI anterior .....	25
Tabela 06 – Necessidades identificadas .....	28
Tabela 07 – Matriz GUT .....	28
Tabela 08 – Matriz GUT aplicada nas necessidades apresentadas.....	30
Tabela 09 – Metas e Ações.....	36
Tabela 10 – Situação funcional do departamento .....	37
Tabela 11 – Riscos, probabilidades e impactos .....	40
Tabela 12 – Tratamento dos riscos .....	44

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>2. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>3. TERMOS E ABREVIações.....</b>	<b>8</b>
<b>4. METODOLOGIA APLICADA .....</b>	<b>9</b>
<b>5. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....</b>	<b>11</b>
<b>6. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES .....</b>	<b>13</b>
<b>7. ORGANIZAÇÃO DA TI .....</b>	<b>15</b>
<b>8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI .....</b>	<b>20</b>
<b>8.1. Missão.....</b>	<b>20</b>
<b>8.2. Visão .....</b>	<b>20</b>
<b>8.3. Valores.....</b>	<b>20</b>
<b>8.4. Análise SWOT .....</b>	<b>21</b>
<b>9. RESULTADO DO PDTI ANTERIOR .....</b>	<b>24</b>
<b>10. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO .....</b>	<b>26</b>
<b>11. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES.....</b>	<b>27</b>
<b>11.1. Critérios de priorização.....</b>	<b>28</b>
<b>12. PLANO DE METAS E AÇÕES.....</b>	<b>31</b>
<b>13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS.....</b>	<b>37</b>
<b>14. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS.....</b>	<b>39</b>
<b>15. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI .....</b>	<b>45</b>
<b>16. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI.....</b>	<b>47</b>
<b>17. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO .....</b>	<b>48</b>
<b>18. CONCLUSÃO.....</b>	<b>49</b>

## **1. APRESENTAÇÃO**

A tecnologia da informação (TI) tem tomado um papel importante nos últimos anos nas organizações públicas. É uma ferramenta de apoio nas operações, processos e serviços dando mais eficiência, agilidade, transparência e inovação para os inúmeros setores da administração pública.

A governança de TI é um importante pilar para a estrutura da organização, um instrumento para melhor gestão de recursos, essencial para planejamento e melhoria contínua buscando auxiliar prestação de serviços com maior qualidade e atendendo a demanda dos munícipes.

Com advento da pandemia evidenciou a necessidade e importância de melhorias com relação à TI, seja através dos equipamentos, serviços e disponibilidade de recursos.

Algumas normas, diretrizes e padrões precisam ser estabelecidas e colocadas em prática, e, para isso, foi elaborado o Plano diretor de Tecnologia da Informação (PDTI). Um instrumento que visa nortear e auxiliar a administração pública municipal (APM) para melhores práticas, planejamento estratégico, otimização em relação à serviços de TI. Objetiva também agregar valores à administração municipal através de disponibilização de condições e ferramentas para seus colaboradores na execução de serviços bem como melhor atendimento e transparência aos munícipes.

## **2. INTRODUÇÃO**

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação PDTI da Prefeitura do Município de Espírito Santo do Pinhal (PMESP), foi desenvolvido através de diagnósticos, planejamentos de gestão dos recursos, processos e necessidades de melhorias nos serviços de TI ofertados.

Tem como objetivo otimizar resultados, melhor aproveitamento e eficiência na utilização dos recursos disponibilizados, auxiliar no monitoramento dos processos, em relação a aquisições, nas demandas da APM e no seu planejamento estratégico através do fornecimento de ferramentas para tomadas de decisões.

O documento contempla análises referentes a forças e fraquezas bem como as necessidades, metas, ações e prazos em relação ao setor e serviços de TI a serem desenvolvidas ou implantadas.

As premissas apresentadas neste PDTI são correspondentes ao período de 2021-2024. Por ser tratar de um assunto dinâmico deverá ser acompanhado e revisado periodicamente na medida que as metas forem se cumprindo e novas demandas se apresentando.

### 3. TERMOS E ABREVIATÓES

**APM** – Administração Pública Municipal

**CONAB** - Companhia Nacional de Abastecimento

**CPD** - Centro de processamento de dados

**DGPRITI** – Departamento de Gestão de Projetos, Relações Institucionais e Tecnologia da Informação

**ENAP** - Escola Nacional da Administração Pública

**GED** – Gerenciamento eletrônico de documentos

**GUT** - sigla para Gravidade, Urgência e Tendência

**LDO** – Lei de diretrizes orçamentárias

**LGPD** - Lei Geral de Proteção de Dados

**LOA** – Lei orçamentária anual

**NGFW** - *New generation of firewall* (firewall de nova geração)

**PDC** - *Primary Domain Controller* (controlador de domínio primário)

**PDTI** - Plano Diretor de Tecnologia da Informação

**PDTIC** - Guia de Elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

**PMESP** – Prefeitura do Município de Espírito Santo do Pinhal

**PPA** - Plano Plurianual

**SISP** - Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação

**SWOT** - abreviação das palavras em inglês: *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças)

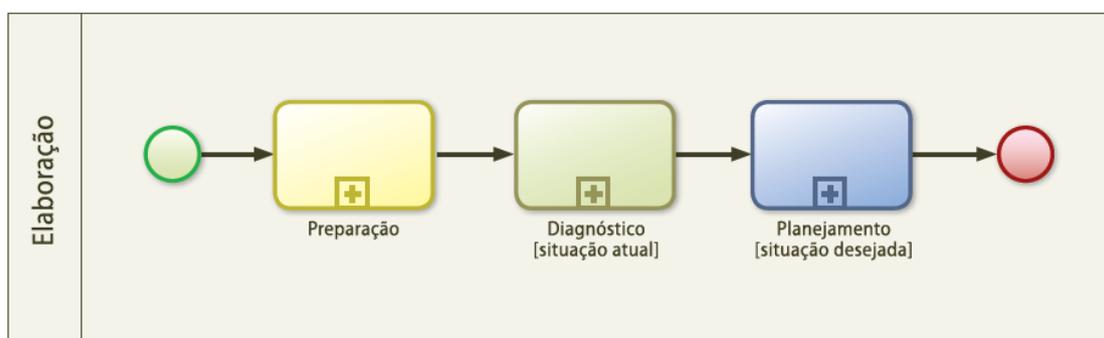
**TI** - Tecnologia da Informação

**VOIP** - *Voice over internet protocol* (voz sobre protocolo de internet)

#### 4. METODOLOGIA APLICADA

Como base da elaboração do PDTI foi utilizada a metodologia baseada no Guia de Elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), versão 2.0, do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP). São baseados em três fases principais, conforme apresentadas na figura 01:

**Figura 01 – Fases de Elaboração do PDTI**



**Fonte:** Guia de PDTIC do SISP

**Preparação** – Através de um plano de trabalho foram organizadas as atividades, a equipe para elaboração e execução do PDTI, definindo a abrangência, material de referência, objetivos, metodologia a ser aplicada e vigência.

**Diagnóstico** – Nessa fase foram realizadas algumas análises da situação atual da TI em relação à governança e operacionalização dos recursos bem como identificar necessidades. Foram analisados também o PDTI anterior e seus resultados. Foram levantados os planos estratégicos de TI, a organização, necessidades de pessoal de TI, de informações, infraestrutura, capacitação, além da análise SWOT que significa análise das forças (*Strengths*), fraquezas (*Weaknesses*), oportunidades (*Oportunities*) e ameaças (*Threats*) de TI.

**Planejamento** – Nesta fase foram estabelecidas algumas prioridades das necessidades, definindo metas e ações em concordância com os objetivos da APM. Para cada necessidade observa-se uma prioridade e as ações para melhor atendimento. São observadas as ações de pessoal, o orçamento para execução das ações, os fatores para gerenciamento de riscos e os fatores críticos.

Finalizando essa fase, espera-se a consolidação, aprovação e publicação do PDTI.

As implementações definidas contribuirão para alcançar os objetivos deste PDTI visando disponibilizar o acesso dos munícipes às informações, melhorar a oferta de serviços públicos e comunicação por meios digitais, permitindo avaliação da qualidade dos serviços prestados e posteriormente desenvolver o planejamento estratégico para melhorias e ampliações.

## 5. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Para elaboração do PDTI foram utilizados como referência os documentos a seguir:

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO
PDI DTI 2019-2021	Plano diretor de Informática do Departamento de Tecnologia da Informática de Espírito Santo do Pinhal (anterior 2019-2021).
Lei Municipal nº 4006 de 18 de Dezembro de 2013	“Reorganiza a Prefeitura Municipal de Espírito Santo do Pinhal”. Dispõe a Reforma Administrativa, criação do Departamento de Tecnologia da Informática e cargos
Lei Municipal nº 4661 de 04 de Fevereiro de 2020	“Cria a Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito”. Altera a Lei nº 4006/2013, faz a fusão de Departamentos, nomeando Departamento de Gestão de Projetos, Relações Institucionais e Tecnologia da Informação
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
PPA	Plano Plurianual
Apostila da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP)	Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)
Guia de Elaboração do PDTIC do SISP versão 2.0	Esse documento serve como apoio para elaboração e o acompanhamento de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação. Disponível em

	<p>&lt;<a href="https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/arquivos/guia_de_pdtic_do_sisp_v2-0.pdf">https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/arquivos/guia_de_pdtic_do_sisp_v2-0.pdf</a>&gt;</p>
<p>Plano Diretor da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)</p>	<p>Documento utilizado como referência. Disponível em &lt;<a href="https://www.conab.gov.br/images/arquivos/Tecnologia_Informacao/PDTIC-2021-2024.pdf">https://www.conab.gov.br/images/arquivos/Tecnologia_Informacao/PDTIC-2021-2024.pdf</a>&gt;</p>
<p>Arquivo: A ferramenta GUT - gravidade, urgência e tendência</p>	<p>Artigo de Mauro Afonso Sotille, 2014 - PM Tech Capacitação em Projetos. Utilizado como referência. Disponível em &lt;<a href="https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-conteudo/dicas-pmp-matriz-gut-pdf">https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-conteudo/dicas-pmp-matriz-gut-pdf</a>&gt;</p>

**Tabela 01 – Referências**

Fonte: DGPRITI

## 6. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Para elaboração deste PDTI os princípios abordados buscam alcançar um efetivo estabelecimento de governança de TI, delimitados por instrumentos legais, recomendações e melhores práticas:

PRINCÍPIOS
Responsabilidade no desempenho das funções bem como autoridade para tomada de decisões, buscando o bem comum da TI e da organização.
Agir com transparência e objetividade, sempre buscando a melhoria contínua, identificação de riscos, economia e maior produtividade de acordo com as leis vigentes, proporcionando acesso, divulgação das ações e informações.
Alinhamento com a estratégia de TI. Deve possuir recursos físicos tecnológicos que possibilitem alcançar as metas projetadas, melhor gestão das informações, aprimorar conhecimentos, desburocratizar e ofertar serviços de qualidade aos munícipes.
Melhor gerência e uso dos recursos aplicados em aquisições para o setor de TI, com transparência e qualidade.
Comprometimento no desempenho das funções objetivando suporte as demandas através de oferta de serviços, níveis de serviços e qualidade de serviços com base nas demandas atuais e futuras.
Os processos relacionados à governança de TI devem seguir regras claras e contribuir no cumprimento de legislações e regulamentações estabelecidas.
O fator humano deve ser levado em consideração para estabelecimento e aplicação de políticas, práticas e decisões relacionadas as demandas atuais e futuros de TI. As necessidades devem ser respeitadas.

**Tabela 02 – Princípios**

**Fonte:** DGPRITI

As diretrizes são orientações que devem ser seguidas para alcançarem os objetivos estabelecidos.

DIRETRIZES
Promover a governança de TI na organização e acesso à informação.
Promover e garantir a segurança das informações e comunicações.
Prestar suporte e orientação do uso dos recursos de TI disponibilizados garantindo maior produtividade, otimização e racionalização.
Disponer sempre de colaboradores qualificados e em número suficiente para desempenho das funções.
Ofertar e garantir qualificações periodicamente aos colaboradores.
Promover mudanças e melhorias na estrutura organizacional da área de TI de acordo com necessidades e viabilidade.
Renovação e atualização do parque tecnológico de TI.
Manter e acompanhar processos de contratação de serviços de TI adotando soluções que viabilizem economicidade.
Todas as ações de TI devem ser executadas levando em consideração as boas práticas em governança em TI como avaliação, direção e monitoramento.
Todos projetos devem considerar disponibilidade, escalabilidade, funcionalidade, interoperabilidade, segurança e desempenho. Deve-se levar em consideração também os custos, disponibilidade orçamentária e viabilidade.
Mapear processos de TI, formalizados, mensurados e otimizados.
Acordos de nível de serviço, com prestadores de serviços terceirizados, devem ser acompanhados para garantir segurança e cumprimento das cláusulas contratuais e entrega das soluções contratadas.
Ameaças e riscos devem ser identificados, tratados e monitorados.

**Tabela 03 – Diretrizes**

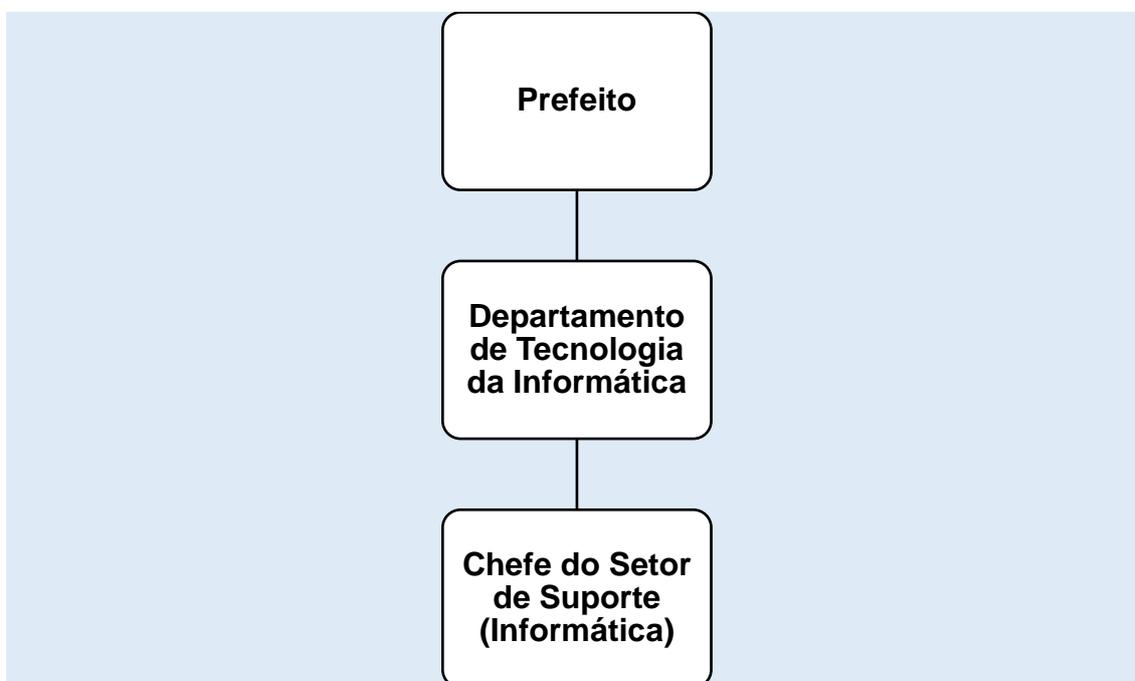
**Fonte:** DGPRITI

## 7. ORGANIZAÇÃO DA TI

O município de Espírito Santo do Pinhal instituiu a criação do Departamento de Tecnologia da Informática através da Lei nº 4.006 datada de 18 de Dezembro de 2013. Nesta Lei foi realizada uma reorganização administrativa, com criação de novos setores e readequação de outros já existentes. Em destaque apenas a estrutura do Departamento de TI municipal constituído.

A estrutura departamental ficou distribuída da seguinte maneira:

**Figura 02 – Primeira Estrutura do Departamento de TI**



**Fonte:** DGPRITI

Foram criados os cargos referentes a cada Departamento, e, para um melhor entendimento ressaltam dois em questão: Gestão de Projetos e Relações Institucionais e Tecnologia da Informática.

Abaixo trecho da Lei nº 4.006/2013 - *“Reorganiza a Prefeitura Municipal de Espírito Santo do Pinhal e dá outras providências”* com as competências do Departamento de Tecnologia da Informática:

SEÇÃO XIII

Do Departamento de Tecnologia da Informática

**Artigo 28** - Ao Departamento de Tecnologia da Informática incumbe:

- I. participar do desenvolvimento de projetos de hardware;
- II. estudar as especificações de programas e depurar os mesmos, visando sua instalação, preparação e utilização;
- III. estudar novos *softwares* e tecnologias e sugerir sua aplicação nas rotinas de trabalhos da Prefeitura Municipal;
- IV. acompanhar e verificar os resultados dos procedimentos de rotinas ou de programas e de aplicações;
- V. acompanhar as atualizações automáticas do site da Prefeitura Municipal;
- VI. executar rotinas preventivas e corretivas, inclusive política de cópias de segurança de dados (*backup*);
- VII. instruir na utilização dos equipamentos a maneira mais eficiente possível e de acordo com as especificações do fabricante;
- VIII. manter e dar suporte em sistemas, periféricos e equipamentos de informática;
- IX. treinar e prestar atendimento de suporte técnico aos servidores da Prefeitura Municipal;
- X. executar trabalhos pertinentes a redes de computadores e encaminhar equipamentos e seus componentes para manutenção técnica quando necessário;
- XI. executar outras tarefas correlatas.

No Departamento de TI foram criados dois cargos, o de diretor do departamento e o Chefe do Setor de Suporte (informática), sendo esse atribuído a funcionário concursado exercendo função comissionada.

No ano de 2020, através da Lei 4.661, datada de 4 de Fevereiro foram realizadas algumas alterações na estrutura organizacional com a criação da Secretaria de Segurança Pública. Segue trecho que menciona as alterações em relação à TI.

## TÍTULO II

### DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 36º.** Em decorrência da criação da Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito, fica suprimida da estrutura organizacional da Prefeitura Municipal, o Departamento de Tecnologia da Informática.

**§1º** - Fica incorporado as competências do Departamento de Tecnologia da Informática ao Departamento de Gestão de Projetos e Relações Institucionais; bem como transferidos todo os bens patrimoniais, serviços, contratos, acervo, pessoal e recursos orçamentários e financeiro.

**Art. 37º** - Fica renomeado o Departamento de Gestão de Projetos e Relações Institucionais para Departamento de Gestão de Projetos, Relações Institucionais e Tecnologia da Informação.

§ Único - Com a unificação dos Departamentos acima, fica extinto um emprego em comissão de Diretor de Departamento.

Sendo assim, o Departamento foi renomeado porém suas competências não foram revistas ou readequadas. Os cargos e atribuições também foram mantidos inalterados.

Abaixo as competências do Departamento de Gestão de Projetos, tendo em vista que a Lei não as alterou e foram incorporadas ao Departamento de Tecnologia da Informática através da unificação:

#### Seção XII

#### Do Departamento de Gestão de Projetos e Relações Institucionais

**Artigo 27** - Compete ao Departamento de Gestão de Projetos e Relações Institucionais o planejamento técnico administrativo do Poder Executivo, bem como as políticas de captação de recursos e de apoio às entidades e organizações não governamentais, compreendendo:

- I. a elaboração de estudos, projetos e demais instrumentos técnico-legais necessários à captação de recursos financeiros e/ou materiais junto a órgãos e/ou entidades e/ou empresas governamentais e/ou privadas;

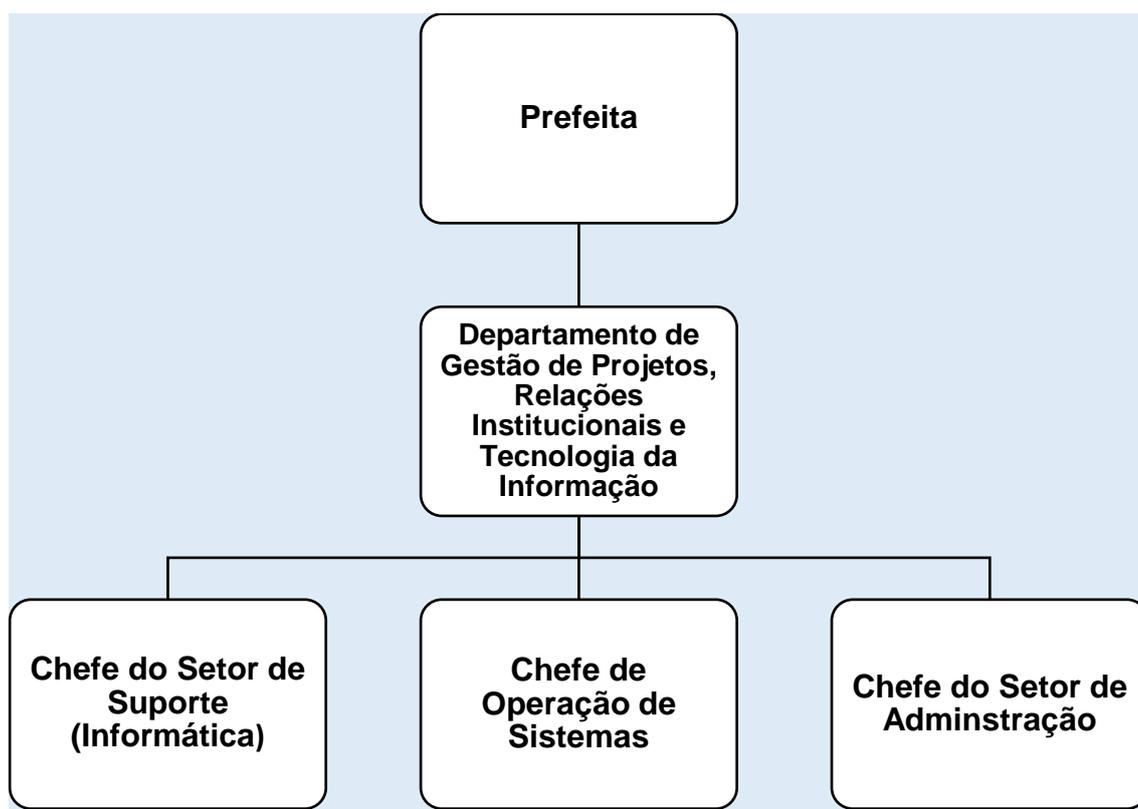
- II. orientações técnicas direcionadas aos projetos destinados à captação de recursos financeiros, materiais e humanos, junto aos governos centrais e às instituições federais, estaduais e municipais, bem como ante a iniciativa privada;
- III. coordenar as atividades do Prefeito com os objetivos de captação de recursos para a realização de obras e projetos de interesse do município;
- IV. auxiliar no desenvolvimento das atividades de planejamento e na organização dos órgãos que compõem a administração municipal;
- V. desempenhar outras atividades correlatas.

Parágrafo Único - Para a prática de suas atribuições regimentais fica o Departamento de Gestão de Projetos e Relações Institucionais, incumbido da composição de um banco de dados, legislações, informações, estudos, projetos técnicos e demais registros de interesse do órgão.

Neste departamento foi mantido o cargo de diretor e mantidos os dois cargos de chefia (ocupados por funcionários concursados exercendo funções comissionadas). Os cargos são: Chefe do Setor de Operação de Sistemas e Chefe do Setor de Administração.

Atualmente a equipe formada atende de maneira satisfatória mas ainda fora do ideal. Faltam funcionários para agregar valores para os setores de projetos e de TI. Investimentos nessas áreas são importantes para melhor prestação de serviços bem como a reformulação de suas atribuições e atualização das competências do Departamento.

**Figura 03 – Estrutura Organizacional atual do Departamento**



**Fonte: DGPRITI**

## 8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

O referencial estratégico é uma rotina de alinhamento para aprofundar e agregar valores à prefeitura na garantia da governança de TI e constante inovação. Nessa abordagem serão observados os seguintes aspectos para o período:

- Prover qualidade e excelência nos serviços de TI;
- Promover acessibilidade e inclusão;
- Promover alinhamento entre as áreas e objetivos estratégicos da administração pública;
- Prover serviços e soluções integradas, inovadoras, seguras com foco nas demandas e atividades da administração.

### 8.1. Missão

Garantir eficiência, inovação e qualidade aos munícipes nos serviços disponibilizados, através da transformação digital do município, como forma de garantir bom atendimento e transparência.

### 8.2. Visão

Ser referência por contribuir para o desenvolvimento sustentável, segurança, excelência e qualidade nas soluções de TI no apoio à administração pública municipal e munícipes.

### 8.3. Valores

Princípios fundamentais que orientam a administração pública municipal. São bases para tomadas de decisões estratégicas:

- **Integridade** – Manter a segurança das informações protegendo de alterações acidentais, alterações não permitidas ou destruição;
- **Transparência** – Agir sempre na legalidade e moralidade na execução das funções de maneira a deixar evidente correção nos

atos;

- **Responsabilidade** – Tratar as demandas sempre com compromisso, organização e seriedade;
- **Acessibilidade** – Facilitar os acessos a ferramentas, serviços e informações;
- **Inclusão** – Conseguir atender as demandas de qualquer cidadão independente das dificuldades ou limitações;
- **Inovação** – Inserir no âmbito da administração pública ferramentas ou dispositivos que possibilitem atendimentos e serviços diferenciados;
- **Ética** – Agir de maneira correta, honesta, sem ferir princípios morais.

#### 8.4. Análise SWOT

Tendo em vista a importância da TI para a administração pública, o objetivo de torna-la mais eficiente com estratégias e prioridades bem definidas e uma melhor visualização das deficiências, estabelecendo as melhores práticas de correções, foi utilizada como ferramenta de apoio a análise SWOT. Ferramenta de gestão utilizada para avaliar fatores na organização.

Nesse planejamento são avaliadas as forças (*Strengths*), fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e as ameaças (*Threats*).

Para execução da análise são realizadas divisões em duas partes onde os pontos fortes e fracos são considerados os ambiente internos da TI. No caso de oportunidades e ameaças são levados em consideração os ambientes externos.

PONTOS FORTES	OPORTUNIDADES
Hospedagem de alguns dos sistemas da gestão municipal em nuvem, garantindo segurança, eficiência e disponibilidade.	Oferta de serviços digitais, resultando em economicidade, transparência e eficiência de processos.
Computadores locados em contrato de comodato, com manutenção de hardware sob responsabilidade da empresa locadora.	Melhoria e ampliação de ferramentas de comunicação através de aplicativos e canais digitais.

Impressoras locadas em contrato de comodato. Manutenção e suprimentos de responsabilidade da empresa locadora.	Auxílio para planejamento e em demandas de cidadãos.
Virtualização de sistemas legados, diminuindo custos com infraestrutura.	Melhorias com implantação de monitoramento por imagens em diversos setores do município.
Fibra óptica municipal em grande parte dos prédios públicos.	Acesso liberado para redes wifi em diversos setores públicos.
Redundância de alguns pontos através de conexão Wireless (Rádios em frequência 5.8 Ghz).	
Definição de Políticas e normas de maneira a padronizar serviços e controlar acessos.	
Monitoramento de ativos e recursos buscando melhor atendimento e disponibilidade.	
Sistema para abertura de tickets e solicitação de serviços de suporte.	
A equipe de TI tem qualificação para desempenho das funções.	
Implantação de Aplicativo móvel por meio da empresa desenvolvedora dos sistemas de gestão com oferta de serviços aos cidadãos.	
Implantação de serviços de gerenciamento de documentos de forma eletrônica viabilizando o início do processo de digitalização de documentos.	
<b>PONTOS FRACOS</b>	<b>AMEAÇAS</b>
Sistemas de gestão pública de empresas terceirizadas, dificultando integração e suporte.	Aumento significativo de ameaças cibernéticas como vírus, <i>malware</i> e <i>ransomware</i> .
Orçamento baixo tendo em vista as demandas crescentes e a necessidade de oferta de serviços, dificultando aquisição de ferramentas e recursos mais modernos.	Estrutura orçamentária e de pessoal defasada tendo em vista recursos e organização.
Falta de planejamento e comunicação em relação a mudanças e em criação de novas demandas.	Desconhecimento por parte de funcionários de ferramentas e dos cuidados que devem ser tomados referentes à segurança.
Quantidade limitada de funcionários para atendimento e suporte.	Falta de planejamento para demandas não programadas.
Deficiência em infraestrutura.	Dificuldade em acompanhar a evolução tecnológica.
Falta de documentação referente à infraestrutura de TI de diversos	

setores da administração pública.	
Dificuldade com manutenção ou reparos em redes de fibra óptica municipal.	
Necessidade de capacitação contínua dos funcionários.	
Soluções legadas sendo mantidas em uso somente para consultas.	
Falta de comunicação entre setores.	
Falta de estrutura de contingência em sistemas e equipamentos de TI.	

***Tabela 04 – Análise SWOT***

**Fonte:** DGPRITI

## 9. RESULTADO DO PDTI ANTERIOR

PROJETO	STATUS	JUSTIFICATIVA
Modernização do CPD e ativos de rede	Em andamento	Com a constante inovação as tecnologias utilizadas estão sempre sendo atualizadas.
Adequação do departamento de Tecnologia para recebimento da “Cidade Digital”	Concluído	A estrutura foi adequada e está em funcionamento o programa.
Reforma da rede local	Em andamento	A reestruturação é feita constantemente tendo em vista as demandas atualizadas.
Criação do Servidor PDC	Pendente	Não inicializado.
Criação do Servidor de Aplicações	Cancelado	Não haverá demanda para utilizar esse recurso.
Criação do Servidor de Banco de Dados	Em andamento	O servidor armazena dados de alguns sistemas, está em adaptação.
Criação da Intranet	Em andamento	Sendo disponibilizada de acordo com as demandas dos departamentos.
Modernização do sistema de segurança	Em andamento	Tendo em vista as novas ameaças, existe a necessidade de constantes atualizações.
Adequação de sistemas operacionais obsoletos para atuais	Concluído	Todos ativos utilizados foram atualizados com as versões mais atuais dos sistemas.
Modernização do parque de máquinas	Em andamento	Através da locação alguns equipamentos foram trocados, porém no contrato não foram contemplados todos setores.
Aquisição de novos sistemas de informação	Em andamento	Com a constante necessidade de inovação de serviços, foram contratados sistemas porém sempre vai existir necessidade de aquisição de novos.

Mudança do servidor de e-mails, hoje fora da prefeitura para nosso CPD	Cancelado	Tendo em vista o valor para aquisição dos equipamentos bem como manutenção e os recursos disponíveis, fica inviável para administração pública.
Mudança do site da prefeitura, hoje fora da prefeitura para nosso CPD	Cancelado	Tendo em vista o valor para aquisição dos equipamentos bem como manutenção e os recursos disponíveis, fica inviável para administração pública.
Criação de pontos comunitários de acesso à internet em bairros carentes	Pendente	Existe a necessidade de expansão e melhoria na infraestrutura antes de iniciar a oferta desse serviço.
Criação de totens informativos em locais públicos	Pendente	Não foi iniciado tendo em vista o momento de pandemia mundial, seria inviável a utilização por hora.
Padronização de sistemas Antivírus	Concluído	Foram contratadas licenças de <i>software</i> para os computadores.
Programa de treinamentos aos usuários	Em andamento	Foram realizados treinamentos para utilização dos sistemas da gestão públicas e desenvolvidas cartilhas sobre alguns temas relevantes.

**Tabela 05 – Resultado do PDTI anterior**

**Fonte:** DGPRITI

## **10. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO**

O PDTI por meio de seu desenvolvimento e aplicação busca alinhar de maneira estratégica a definição, o monitoramento e revisão das diretrizes fundamentais de TI, compreendendo planejamento, execução, controle de projetos e atividades. Busca ser um mecanismo de suporte confiável e seguro para processos novos e existentes.

O alinhamento estratégico de TI deve ser implementado seguindo três fases fundamentais:

- **Formulação** – processo onde se definem as diretrizes;
- **Desdobramento** – Compreende a definição dos objetivos, atividades, metas do PDTI, bem como as metas da organização;
- **Implementação** – Fase que se executam os passos em busca do resultado aguardado.

## 11. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

Para o levantamento das necessidades alguns processos foram adotados. Uma etapa de preparação, onde foram levantados os documentos existentes das situações dos setores atuais. Visitas in loco e entrevistas com os funcionários auxiliaram no levantamento.

Foram levados em consideração a situação da infraestrutura, equipamentos disponibilizados, sistemas utilizados e possíveis adequações.

ID	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE
N1	Prover soluções de proteção e segurança dos ativos de TI (Renovação das licenças de antivírus).
N2	Adequação com as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
N3	Implantar soluções de telefonia <i>voice over internet protocol</i> (voip) ou voz sobre protocolo de internet.
N4	Renovar, manter e ampliar infraestrutura de <i>backup</i> de dados.
N5	Implementar solução <i>firewall</i> com regras mais consistentes e maior controle.
N6	Implantar soluções de infraestrutura em nuvem.
N7	Realocar as impressoras de maneira a atender mais setores e com menos gastos.
N8	Adquirir licenças de <i>softwares</i> utilizados em áreas estratégicas.
N9	Contratação de empresa especializada em manutenção de fibra óptica.
N10	Prover mais locais com acesso <i>wifi</i> gratuito.
N11	Iniciar digitalização de documentos e processos para desburocratização de serviços e disponibilidade de mais documentos por meios digitais.
N12	Ampliar e aperfeiçoar a infraestrutura de TI possibilitando mais controle e gestão de acessos, mais organização, segurança e monitoramento de ativos.
N13	Aumento da transparência e acessibilidade aos munícipes através de disponibilização de acesso a dados abertos e maior comunicação independente de limitações.
N14	Qualificação dos funcionários de TI para melhor atendimento das demandas do município.
N15	Implantação de sistemas de atendimento ao público centralizado por meio de aplicativos de mensagens.
N16	Dimensionamento do projeto de monitoramento por vídeo para atender escolas, unidades de saúde e prédios públicos.

<b>N17</b>	Disponibilização de fibra óptica no distrito industrial a fim de atender novas empresas com internet.
<b>N18</b>	Viabilizar e adequar as atribuições para os funcionários.

**Tabela 06 – Necessidades identificadas**  
**Fonte: DGPRITI**

### 11.1. Critérios de priorização

Os critérios de prioridade foram levantados de modo a garantir um melhor atendimento, economia de recursos, tempo e esforços tendo em vista as limitações do setor de TI e a oferta de garantia de disponibilidade dos serviços.

Para tal, utilizou-se de uma ferramenta que auxilia na priorização de resolução de problemas, que visa apresentar a Gravidade, Urgência e Tendência, a matriz GUT. A partir da classificação consegue-se visualizar qual demanda tem mais prioridade alinhada aos objetivos estratégicos buscados pela organização.

Os três elementos funcionam da seguinte maneira:

- Gravidade – Representa o impacto que poderá acontecer caso não seja atendido esse critério;
- Urgência – Representa o tempo ou necessidade de entrega;
- Tendência – Em caso de falta de ação, como será o desenvolvimento do problema.

CRITÉRIO	MATRIZ GUT				
	1 PONTO	2 PONTOS	3 PONTOS	4 PONTOS	5 PONTOS
Gravidade	Sem Gravidade	Pouco Grave	Grave	Muito Grave	Extremamente Grave
Urgência	Pode Esperar	Pouco Urgente	Urgente, merece atenção no curto prazo	Muito urgente	Necessidade de ação imediata
Tendência	Não mudará	Vai piorar em longo prazo	Vai piorar em médio prazo	Vai piorar em curto prazo	Vai piorar rapidamente

**Tabela 07 – Matriz GUT**

**Fonte :** Elaboração baseada na Matriz GUT de Kepner e Tregoe (1981) apresentado em Sotille (2014)

ID	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	PRIORIDADE			GUT
N1	Prover soluções de proteção e segurança dos ativos de TI (Renovação das licenças de antivírus).	5	5	5	125
N2	Adequação com as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).	5	5	5	125
N4	Renovar, manter e ampliar infraestrutura de <i>backup</i> de dados.	5	5	5	125
N5	Implementar solução <i>firewall</i> com regras mais consistentes e controle.	5	5	4	100
N17	Disponibilização de fibra óptica no distrito industrial a fim de atender novas empresas com internet.	4	4	5	80
N18	Viabilizar e adequar as atribuições para os funcionários do Departamento.	5	4	3	60
N9	Contratação de empresa especializada em manutenção de fibra óptica.	4	4	3	38
N14	Qualificação dos funcionários de TI para melhor atendimento das demandas do município.	4	4	3	38
N11	Iniciar digitalização de documentos e processos para desburocratização de serviços e disponibilidade de mais documentos por meios digitais.	3	3	4	36
N13	Aumento da transparência e acessibilidade aos munícipes através de disponibilização de acesso a dados abertos e maior comunicação independente de limitações.	4	3	2	24
N12	Ampliar e aperfeiçoar a infraestrutura de TI possibilitando mais controle e gestão de acessos, mais organização, segurança e monitoramento de ativos.	4	2	2	16
N16	Dimensionamento do projeto de monitoramento por vídeo para atender escolas, unidades de saúde e prédios públicos.	2	3	2	12
N3	Implantar soluções de telefonia <i>voice over internet protocol</i> (voip) ou voz sobre protocolo de internet.	2	3	1	6
N6	Implantar soluções de infraestrutura em nuvem.	3	2	1	6
N7	Realocar as impressoras de maneira a atender mais setores e com menos gastos.	2	2	1	4

<b>N8</b>	Adquirir licenças de <i>softwares</i> utilizados em áreas estratégicas.	1	2	1	<b>2</b>
<b>N10</b>	Prover mais locais com acesso <i>wifi</i> gratuito.	1	2	1	<b>2</b>
<b>N15</b>	Implantação de sistemas de atendimento ao público centralizado por meio de aplicativos de mensagens.	1	2	1	<b>2</b>

**Tabela 08** – Matriz GUT aplicada nas necessidades apresentadas  
**Fonte:** DGPRITI

## **12. PLANO DE METAS E AÇÕES**

O plano de metas e ações visa apresentar as demandas que serão trabalhadas com maior prioridade. É uma estimativa sem garantir que será implementada na totalidade tendo em vista as limitações da equipe de TI.

A ideia é conseguir atender todas e alcançar um nível maior de maturidade e qualidade.

Durante as revisões novas metas e ações poderão ser contempladas diante as necessidades do momento.

ID	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	METAS		AÇÕES		RESPONSÁVEL
N1	Prover soluções de proteção e segurança dos ativos de TI (Renovação das licenças de antivírus).	M1	Alcançar todas áreas e equipamentos com atualizações e <i>softwares</i> antivírus.	A1	Prestar suporte, atualizar, bloquear acessos a conteúdos indevidos para evitar transtornos.	DGPRITI.
			50% 2021 100% 2022			
N2	Adequação com as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).	M2	Implantar a LGPD em todos setores da administração pública.	A2	Desenvolver edital e contratar empresa especializada para dar suporte aos diversos setores com a implantação da lei.	DGPRITI, Departamento de Administração, Departamento Jurídico.
			25% 2021 50% 2022 100% 2023			
N3	Implantar soluções de telefonia <i>voice over internet protocol</i> (voip) ou voz sobre protocolo de internet.	M3	Mudar para telefonia IP em todos setores da administração pública.	A3	Contratar empresa especializada para configuração e manutenção de servidor e sistema. Comprar aparelhos.	DGPRITI, Departamento de Administração.
			25% 2022 40% 2023 >60% 2024			
N4	Renovar, manter e ampliar infraestrutura de <i>backup</i> de dados.	M4	Implantar <i>software</i> livre para <i>backup</i> local e contratar solução em nuvem para manter cópias.	A4	Instalar <i>software</i> livre em servidor para <i>backup</i> . Contratar espaço em nuvem com alto nível de segurança para armazenamento dos dados.	DGPRITI, Departamento de Administração.
			30% 2021 60% 2022 100% 2023			

N5	Implementar solução <i>firewall</i> com regras mais consistentes e controle.	M5	Prover mais controle e segurança através de instalação de um <i>New generation of firewall</i> (NGFW) ou <i>firewall</i> de nova geração.	A5	Instalar ou contratar <i>software</i> de <i>firewall</i> gerenciável pela equipe de TI.	DGPRITI, Departamento de Administração.
			50% 2022 100% 2023			
N6	Implantar soluções de infraestrutura em nuvem.	M6	Disponibilizar sistemas de gestão em nuvem para maior segurança e economia de recursos.	A6	Prover junto à empresa terceirizada (contratada para <i>software</i> de gestão) sistemas em nuvem.	DGPRITI, Empresa Assessor Público.
			20% 2021 40% 2022 60% 2023 >80% 2024			
N7	Realocar as impressoras de maneira a atender mais setores e com menos gastos.	M7	Realocar as impressoras compartilhadas entre mais setores com intenção de atender outros sem necessidade de contratação de mais equipamentos.	A7	Reorganizar a localização e disposição das salas para setores utilizarem de maneira compartilhada as impressoras, disponibilizando para outros setores que não possuem.	DGPRITI.
			40% 2022 100% 2023			
N8	Adquirir licenças de <i>softwares</i> utilizados em áreas estratégicas.	M8	Adquirir e instalar <i>software</i> de áreas como setor de comunicação e departamento de turismo.	A8	<i>Software</i> do pacote adobe e <i>corel draw</i> para criação de conteúdo e artes de publicidade.	DGRPITI, Departamento de Administração, Gabinete e Departamento de Turismo.
			50% 2021 100% 2022			

N9	Contratação de empresa especializada em manutenção de fibra óptica.	M9	Reconstruir pontos rompidos e alcançar outros não atendidos por fibra.	A9	Contratar e acompanhar a empresa especializada na execução de reparo das fibras rompidas.	DGPRITI e empresa especializada.
			30% 2022 60% 2023 >80% 2024			
N10	Prover mais locais com acesso <i>wifi</i> gratuito.	M10	Instalar mais <i>wifi</i> livre em praças e locais públicos.	A10	Expandir para mais locais públicos através de instalação de equipamentos e <i>softwares</i> de gestão de <i>hotspot</i> .	DGPRITI e empresa especializada.
			40% 2021 60% 2022 75% 2023 100% 2024			
N11	Iniciar digitalização de documentos e processos para desburocratização de serviços e disponibilidade de mais documentos por meios digitais.	M11	Instalar e disponibilizar <i>software</i> Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), aplicativo móvel e sistema de processos digitais para todos setores da administração pública.	A11	Acompanhar a conversão de dados, implantação e disponibilização dos sistemas pela empresa terceirizada.	DGPRITI, Empresa Assessor Público.
			20% 2021 40% 2022 70% 2023 >85% 2024			
N12	Ampliar e aperfeiçoar a infraestrutura de TI possibilitando mais controle e gestão de acessos, mais organização, segurança e monitoramento de ativos.	M12	Instalar <i>software</i> de monitoramento de ativos. Documentar a rede e controlar acesso à infraestrutura de datacenter.	A12	Controlar acesso à infraestrutura de servidores, habilitando somente pessoas autorizadas. Atualizar e implementar sistema de controle de ativos e sua documentação.	DGPRITI.
			30% 2021 50% 2022 100% 2023			

N13	Aumento da transparência e acessibilidade aos munícipes através de disponibilização de acesso a dados abertos e maior comunicação independente de limitações.	M13	Facilitar acesso às ferramentas e dados da gestão através de simplificação e disponibilidade por diversos meios de solicitação. Transmitir informações por mais meios de comunicação.	A13	Implantação e disponibilização de sistema de carta de serviços. Otimizar acesso à informações por meio de redes sociais e site oficial.	DGPRITI, Gabinete.
			25% 2021 50% 2022 100% 2023			
N14	Qualificação dos funcionários de TI para melhor atendimento das demandas do município.	M14	Prover cursos de especialização online e presencial aos funcionários.	A14	Contratar junto à empresas especializadas cursos de infraestrutura, <i>firewall</i> , servidores aos funcionários e colaboradores.	DGPRITI, Departamento de Administração.
			25% 2021 40% 2022 55% 2023 >70% 2024			
N15	Implantação de sistemas de atendimento ao público centralizado por meio de aplicativos de mensagens.	M15	Instalar e prover a todos departamentos, utilizando <i>software</i> livre, ferramenta centralizada para whatsapp.	A15	Instalar em servidor próprio, disponibilizar e gerenciar ferramenta centralizada para mensagens de whatsapp.	DGPRITI.
			25% 2022 70% 2023 100% 2024			
N16	Dimensionamento do projeto de monitoramento por vídeo para atender	M16	Reconfigurar equipamentos de vídeo monitoramentos instalados e prover novos em locais descobertos.	A16	Realizar reconfiguração de equipamentos <i>Digital Video Recorder (DVR)</i> nos setores e	DGPRITI e Secretaria de Segurança Pública.

	escolas, unidades de saúde e prédios públicos.		20% 2021 35% 2022 60% 2023 >80% 2024		planejar para contemplar novos setores.	
<b>N17</b>	Disponibilização de fibra óptica no distrito industrial a fim de atender novas empresas com internet.	<b>M17</b>	Disponibilizar fibra óptica a todas empresas que manifestarem interesse de instalar no município. 30% 2022 50% 2023 >75% 2024	<b>A17</b>	Implantar através de empresa especializada link de internet no distrito.	DGPRITI e empresa especializada.
<b>N18</b>	Viabilizar e adequar as atribuições para os funcionários.	<b>M18</b>	Projeto de Lei que regulamenta as atribuições dos funcionários da TI. 100% 2022	<b>A18</b>	Alterar Lei nº 4.066 para adicionar atribuições aos cargos de chefia do Departamento.	DGPRITI, Departamento Jurídico e Gabinete.

**Tabela 09 – Metas e Ações**  
**Fonte: DGPRITI**

### 13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

Tendo em vista a necessidade constante de atualização dos conhecimentos dos funcionários, foram levantadas algumas necessidades de acordo com a demanda. Capacitações relacionadas a suporte técnico, manutenção, infraestrutura de redes e segurança deverão fazer parte do dia a dia dos funcionários da TI, disponibilizados pela administração pública.

Outro fator levado em consideração é o número limitado de funcionários para atendimento e suporte.

Sendo assim, são apontados na tabela a seguir o modelo ideal para o bom atendimento por parte do departamento, levando em consideração o indicado na Lei, a situação atual e a ideal.

CARGO	QUANTITATIVOS		
	Lei	Atual	Ideal
Diretor do Departamento	1	1	1
Diretor de divisão	Não consta	0	2
Assessor de Diretoria	Não consta	1	1
Chefe do setor de Suporte (Informática)	1	1	1
Chefe do Setor de Operação de Sistemas	1	1	1
Chefe do Setor de Administração	1	0	1
Técnico de Informática	Não consta	0	3
Estagiário	Não consta	3	4
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>14</b>

**Tabela 10** – Situação funcional do departamento

**Fonte:** DGPRITI

Somente em casos serviços de alta complexidade, com alta demanda de tempo e recursos humanos deverão ser observadas a estratégia de execução indireta (terceirização), levando em consideração alguns aspectos:

- Plano de trabalho elaborado e aprovado;
- Necessidades e benefícios que o projeto pode apresentar;
- Riscos que a contratação pode trazer;
- Compreender se o trabalho será sempre terceirizado

(dependência) ou os funcionários conseguirão seguir adiante mantendo a qualidade e segurança.

No quadro de funcionários atual não existem programadores o que dificulta no desenvolvimento de sistemas próprios para a gestão pública.

## 14. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Gestão de riscos tem como base um conjunto de atividades que tem como objetivo gerenciar e controlar uma organização em relação a potenciais ameaças. Apresenta os riscos que podem resultar na inexecução parcial ou total das metas estabelecidas neste PDTI.

Essa estratégia envolve trabalho preventivo e acompanhamento de todo ciclo auxiliando a administração pública a alcançar as metas definidas e melhoria contínua nos processos.

Sendo assim, foram seguidas as seguintes etapas:

- Organização do ambiente – Definir o funcionário e dar condições para gerenciar os processos permanentes;
- Identificação dos riscos – Reconhecer os principais riscos e fazer sua gestão;
- Mensurar os riscos – Calcular a probabilidade e possível impacto na organização através de análises quantitativas e qualitativas;
- Resposta aos riscos – Definir as ações que deverão ser tomadas para evitar, mitigar ou dividir os riscos. Pode existir a possibilidade de transformar em oportunidade e não em uma ameaça;
- Monitoramento de riscos – Certificar se existe resíduos de riscos, novos riscos ou certificar se as ações foram executadas com sucesso.

Nesse documento foram classificados em cinco níveis sendo muito alto, alto, médio, baixo e muito baixo. A tabela a seguir apresenta a classificação de probabilidade e impacto de acordo com os níveis.

NÍVEL	PROBABILIDADE - DEFINIÇÃO	IMPACTO - DEFINIÇÃO
<b>Muito Alto</b>	>=90% de probabilidade de ocorrer Quase certeza da ocorrência do evento.	Efeito crítico. Afetam custos, prazos ou qualidade do projeto, tratados somente por diretores/secretários/prefeita.
<b>Alto</b>	>=70% <90% de probabilidade de ocorrer Grande possibilidade de ocorrer o evento.	Efeito elevado. Afetam custos, prazos ou qualidade do projeto, tratados por chefes de setores ou diretores de divisões com autorização ou em conjunto com diretores/secretários/prefeita.
<b>Médio</b>	>=30% <70% de probabilidade de ocorrer Comum a ocorrência do evento.	Efeito Moderado. Afetam custos, prazos ou qualidade do projeto, podem ser tratados por chefes de setores ou diretores de divisões com autorização de diretores/secretários/prefeita.
<b>Baixo</b>	>=5% <30% de probabilidade de ocorrer Eventualmente ocorre o evento.	Efeito baixo. Afetam custos, prazos ou qualidade do projeto, facilmente reparados.
<b>Muito Baixo</b>	<5% de probabilidade de ocorrer Raramente ocorre o evento.	Efeito imperceptível. Deve ser avaliado se há necessidade de reparo por conta do custo.

**Tabela 11 – Riscos, probabilidades e impactos**

**Fonte:** Elaboração baseada nos critérios de classificação apresentados pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab, 2021)

META		RISCO	ANÁLISE DO RISCO				TRATAMENTO	RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Ação		
M1	Alcançar todas áreas e equipamentos com atualizações e <i>software</i> antivírus.	Priorização de outras demandas ou número insuficiente de licenças.	Médio	Alto	Alto	Mitigar	Contratar mais licenças e priorizar a demanda.	DGPRITI, Departamento de Administração.
M2	Implantar a LGPD em todos setores da administração pública.	Falta de colaboração dos funcionários no contexto geral.	Médio	Muito alto	Muito alto	Mitigar	Elaborar ações em conjunto com outros setores.	DGPRITI, Departamento de Administração, Gabinete, Departamento Jurídico.
M3	Mudar para telefonia IP em todos setores da administração pública.	Falta de dotação para aquisição de aparelhos.	Médio	Médio	Baixo	Aceitar	Adequar locais e orçamentos para executar plenamente.	DGPRITI, Departamento de Administração.
M4	Implantar <i>software</i> livre para <i>backup</i> local e contratar solução em nuvem para manter cópias.	Falta de recursos orçamentários para desenvolvimento da implantação em nuvem.	Médio	Médio	Médio	Aceitar	Manter a princípio somente <i>backup</i> local e implantar <i>backup</i> local centralizado.	DGPRITI, Departamento de Finanças, Departamento de Administração.
M5	Prover mais controle e segurança através de instalação de um <i>New generation of firewall</i> (NGFW) ou <i>firewall</i> de nova geração.	Recurso orçamentário indisponível para atender demanda.	Alto	Muito Alto	Muito Alto	Mitigar	Rediscutir o orçamento ou viabilizar através de algum recurso.	DGRPITI, Departamento de Finanças, Departamento de Administração.
M6	Disponibilizar sistemas de gestão	Sistema legado sem suporte para	Baixo	Alto	Baixo	Aceitar	Buscar sistemas que atendam a	DGPRITI.

	em nuvem para maior segurança e economia de recursos.	conversão para nuvem.					demanda plenamente.	
<b>M7</b>	Realocar as impressoras compartilhadas entre mais setores com intenção de atender outros sem necessidade de contratação de mais equipamentos.	Baixa aceitação por parte dos funcionários por conta da proximidade das impressoras e estações de trabalhos.	Muito baixo	Baixo	Baixo	Mitigar	Fazer a readequação em conjunto com outros setores para o bem comum.	DGRPITI.
<b>M8</b>	Adquirir e instalar <i>software</i> de áreas como setor de comunicação e departamento de turismo.	Falta de dotação para aquisição ou equipamento adequado para execução do <i>software</i> de maneira ideal.	Alto	Muito baixo	Muito baixo	Aceitar	Utilização de <i>software</i> livre e readequação de orçamento.	DGPRITI, gabinete, Departamento de Turismo.
<b>M9</b>	Reconstruir pontos rompidos e alcançar outros não atendidos por fibra.	Falta de recursos orçamentários para contratação de empresa especializada.	Alto	Médio	Médio	Aceitar	Replanejar orçamentos e utilizar recursos disponíveis como rádios de transmissão.	DGPRITI, Departamento de Finanças.
<b>M10</b>	Instalar mais wifi livre em praças e locais públicos.	Falta de recursos orçamentários para compra de equipamentos.	Alto	Muito Baixo	Muito Baixo	Aceitar	Replanejar orçamentos para essa demanda.	DGPRITI, Departamento de Finanças.
<b>M11</b>	Instalar e disponibilizar <i>software</i>	Dificuldade por parte de funcionários no	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Aceitar	Prover treinamentos e capacitações	DGPRITI.

	Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), aplicativo móvel e sistema de processos digitais para todos setores da administração pública.	uso da ferramenta.					para o uso.	
M12	Instalar <i>software</i> de monitoramento de ativos. Documentar a rede e controlar acesso à infraestrutura de datacenter.	Falta de equipamento para instalação e funcionários para acompanhamento	Médio	Alto	Médio	Mitigar	Utilizar equipamentos virtualizados e treinar os funcionários.	DGPRITI.
M13	Facilitar acesso às ferramentas e dados da gestão através de simplificação e disponibilidade por diversos meios de solicitação. Transmitir informações por mais meios de comunicação.	Falta de conhecimento por parte dos funcionários responsáveis pelos meios de comunicação e divulgação.	Alto	Médio	Médio	Aceitar	Capacitar os funcionários para a utilização das ferramentas.	DGPRITI, Gabinete.
M14	Prover cursos de especialização online e presencial aos funcionários.	Falta de interesse por parte dos funcionários.	Alto	Médio	Médio	Aceitar	Buscar cursos dinâmicos em conjunto com outros setores.	DGPRITI.

M15	Instalar e prover a todos departamentos, utilizando <i>software</i> livre, ferramenta centralizada para whatsapp.	Priorização a outras demandas.	Muito alto	Baixo	Baixo	Aceitar	Utilizar as ferramentas de maneira individual.	DGPRITI.
M16	Reconfigurar equipamentos de vídeo monitoramentos instalados e prover novos em locais descobertos.	Priorização em outras demandas.	Alto	Médio	Médio	Mitigar	Contratar empresa especializada para atender a demanda.	DGPRITI, Secretaria de Segurança Pública.
M17	Disponibilizar fibra óptica a todas empresas que manifestarem interesse de instalar no município.	Falta de recurso orçamentário para atendimento.	Alto	Baixo	Baixo	Aceitar	Replanejar orçamento para atender demandas.	DGPRITI, Departamento de Desenvolvimento Econômico.
M18	Projeto de Lei que regulamenta as atribuições dos funcionários da TI.	Não aprovação do Projeto de Lei.	Baixo	Alto	Médio	Aceitar	Interceder e demonstrar através dos gestores a importância da governança de de TI e as atribuições definidas.	DGPRITI, Gabinete.

**Tabela 12 – Tratamento dos riscos**

**Fonte:** DGPRITI

# 15. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI



Município de Espírito Santo do Pinhal

Saldo de Dotação (Por Unidade, Funcional e Ficha)

Exercício

2022

Área: Geral

Ficha	Despesa / Fonte	Descrição da Despesa	Fixado	Suplement.	Reduzido	Autorizado	Limitado	Provis./Fopag	Empenhado	Reserva	Saldo
<b>Órgão: 02</b>			<b>PODER EXECUTIVO</b>								
<b>Unidade Orçamentária: 02.03.00</b>			<b>DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE PROJETOS E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS</b>								
<b>Unidade Executora: 02.03.01</b>			<b>SERVIÇOS DE GESTÃO DE PROJETOS E RELAÇÕES INSTITUCIONAIS</b>								
<b>Funcional Programática: 04.123.0003-1.007</b>			<b>Aquisição Mat. Permanentes p/ Depto. Gestão de Projetos e Relações Institucionais</b>								
0025	4.4.90.52.00 - 01	Equipamentos e Material Permanente	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00
Código Aplicação: 110.0000			3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>3.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.000,00</b>
<b>Funcional Programática: 04.123.0003-1.008</b>			<b>Aquisição de Mat. Permanentes p/ Serviços da UNIVESP</b>								
0026	4.4.90.52.00 - 01	Equipamentos e Material Permanente	500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
Código Aplicação: 110.0000			500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>500,00</b>
<b>Funcional Programática: 04.123.0003-1.009</b>			<b>Aquisição de Mat. Permanentes p/ Programa Cidade Digital</b>								
0027	4.4.90.52.00 - 01	Equipamentos e Material Permanente	500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
Código Aplicação: 110.0000			500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>500,00</b>
<b>Funcional Programática: 04.123.0003-2.010</b>			<b>Manutenção das Atividades do Depto. Gestão de Projetos e Relações Institucionais</b>								
0028	3.3.90.30.00 - 01	Material de Consumo	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00
Código Aplicação: 110.0000			5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00
0029	3.3.90.36.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física	500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
Código Aplicação: 110.0000			500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
0030	3.3.90.39.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	216.000,00	0,00	0,00	216.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	216.000,00
Código Aplicação: 110.0000			216.000,00	0,00	0,00	216.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	216.000,00
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>221.500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>221.500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>221.500,00</b>
<b>Funcional Programática: 04.123.0003-2.011</b>			<b>Manutenção dos Pontos Cidade Digital</b>								
0031	3.3.90.30.00 - 01	Material de Consumo	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00
Código Aplicação: 110.0000			3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00
0032	3.3.90.36.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física	500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
Código Aplicação: 110.0000			500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
0033	3.3.90.39.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	12.000,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.000,00
Código Aplicação: 110.0000			12.000,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.000,00
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>15.500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>15.500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>15.500,00</b>
<b>Funcional Programática: 04.123.0003-2.012</b>			<b>Manutenção dos Serviços da UNIVESP</b>								
0034	3.3.90.30.00 - 01	Material de Consumo	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00
Código Aplicação: 110.0000			3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00
0035	3.3.90.36.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física	500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
Código Aplicação: 110.0000			500,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00
0036	3.3.90.39.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	25.000,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25.000,00
Código Aplicação: 110.0000			25.000,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25.000,00
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>28.500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28.500,00</b>
<b>Funcional Programática: 04.123.0003-2.013</b>			<b>Proventos, Encargos e Benefícios de Pessoal da Gestão de Projetos e Relações Institucionais</b>								
0037	3.1.90.11.00 - 01	Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil	120.000,00	0,00	0,00	120.000,00	0,00	0,00	3.120,56	0,00	116.879,44
Código Aplicação: 110.0000			120.000,00	0,00	0,00	120.000,00	0,00	0,00	3.120,56	0,00	116.879,44
0038	3.1.90.13.00 - 01	Obrigações Patronais	31.200,00	0,00	0,00	31.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.200,00
Código Aplicação: 110.0000			31.200,00	0,00	0,00	31.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.200,00

**Município de Espírito Santo do Pinhal****Saldo de Dotação (Por Unidade, Funcional e Ficha)**

Exercício

**2022**

Área: Geral

Ficha	Despesa / Fonte	Descrição da Despesa	Fixado	Suplement.	Reduzido	Autorizado	Limitado	Provis./Fopag	Empenhado	Reserva	Saldo
0039	3.1.90.16.00 - 01	Outras Despesas Variáveis - Pessoal Civil	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
0040	3.3.90.39.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	11.000,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.000,00
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	11.000,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.000,00
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>162.300,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>162.300,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.120,56</b>	<b>0,00</b>	<b>159.179,44</b>
<b>Total da Unidade Executora</b>			<b>431.800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>431.800,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.120,56</b>	<b>0,00</b>	<b>428.679,44</b>
<b>Unidade Executora: 02.03.02</b>			<b>TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</b>								
<b>Funcional Programática: 19.572.0034-1.010</b>			<b>Aquisição de Mat. Permanentes p/ Tecnologia da Informação</b>								
0041	4.4.90.52.00 - 01	Equipamentos e Material Permanente	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.000,00
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.000,00
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>2.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>2.000,00</b>
<b>Funcional Programática: 19.572.0034-2.014</b>			<b>Manutenção dos Serviços de Tecnologia da Informação</b>								
0042	3.3.90.30.00 - 01	Material de Consumo	8.000,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	0,00	4.048,51	0,00	3.951,49
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	8.000,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	0,00	4.048,51	0,00	3.951,49
0043	3.3.90.36.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.000,00
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.000,00
0044	3.3.90.39.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	39.000,00	0,00	0,00	39.000,00	0,00	0,00	11.272,80	0,00	27.727,20
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	39.000,00	0,00	0,00	39.000,00	0,00	0,00	11.272,80	0,00	27.727,20
0045	3.3.90.40.00 - 01	SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICA	940.000,00	0,00	0,00	940.000,00	0,00	0,00	687.250,16	0,00	252.749,84
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	940.000,00	0,00	0,00	940.000,00	0,00	0,00	687.250,16	0,00	252.749,84
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>989.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>989.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>702.571,47</b>	<b>0,00</b>	<b>286.428,53</b>
<b>Funcional Programática: 19.572.0034-2.015</b>			<b>Proventos, Encargos e Benefícios de Pessoal de Tecnologia da Informação</b>								
0046	3.1.90.11.00 - 01	Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil	70.000,00	0,00	0,00	70.000,00	0,00	0,00	842,55	0,00	69.157,45
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	70.000,00	0,00	0,00	70.000,00	0,00	0,00	842,55	0,00	69.157,45
0047	3.1.90.13.00 - 01	Obrigações Patronais	22.000,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.000,00
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	22.000,00	0,00	0,00	22.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.000,00
0048	3.1.90.16.00 - 01	Outras Despesas Variáveis - Pessoal Civil	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
0049	3.3.90.39.00 - 01	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	11.000,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.000,00
	Código Aplicação: 110.0000	Geral	11.000,00	0,00	0,00	11.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.000,00
<b>Total da Funcional Programática</b>			<b>103.100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>103.100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>842,55</b>	<b>0,00</b>	<b>102.257,45</b>
<b>Total da Unidade Executora</b>			<b>1.094.100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.094.100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>703.414,02</b>	<b>0,00</b>	<b>390.685,98</b>
<b>Total da Unidade Orçamentária</b>			<b>1.525.900,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.525.900,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>706.534,58</b>	<b>0,00</b>	<b>819.365,42</b>
<b>Total do Órgão</b>			<b>1.525.900,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.525.900,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>706.534,58</b>	<b>0,00</b>	<b>819.365,42</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1.525.900,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.525.900,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>706.534,58</b>	<b>0,00</b>	<b>819.365,42</b>

Parâmetro: CONSOLIDAÇÃO PARCIAL

## **16. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI**

Este PDTI deverá ser atualizado de maneira periódica tendo em vista a velocidade em que evolui as questões de TI. Deve ser levado em consideração qualquer alteração no regimento interno na APM seja para atualização ou inserção de novas demandas.

Revisões são necessárias como forma de garantir a transparência nas ações e ajustes nas prioridades para alcance das metas estratégicas buscadas pela APM.

A responsabilidade pela revisão é do Departamento de Gestão de Projetos, Relações Institucionais e Tecnologia da Informação.

## **17. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO**

Fatores críticos que definem o sucesso ou fracasso na execução do PDTI. São essenciais pois o não cumprimento desses requisitos podem impactar na estratégia e nos objetivos da APM.

Os principais fatores impactantes ao processo de implantação do PDTI são:

- Apoio dos diretores, secretários e prefeita no processo de implantação. Conscientização do importante papel estratégico da TI para a APM;
- Disponibilidade de orçamento, recursos humanos (com competências definidas) e tecnológicos;
- Eficiência na gestão dos contratos e governança de TI;
- Acompanhamento das propostas do PDTI;
- Monitoramento, controle e mitigação dos riscos.

## **18. CONCLUSÃO**

A transformação digital tem se tornado um elemento primordial para a APM. Isso faz com que se torne constante a busca por aperfeiçoamento de serviços, alinhamento das necessidades e expectativas que o planejamento seja cumprido.

Isso implica na maneira como cidadãos interagem e consomem os serviços ofertados. Cria uma necessidade de melhoria contínua nesse atendimento e conseqüentemente no bom relacionamento com os munícipes.

Esse PDTI busca regulamentar e orientar essa modernização da administração pública através de governança de TI, buscando mais eficiência e transparência no setor público.

Sendo assim, esse instrumento consegue apresentar as deficiências, gestão e acompanhar o planejamento de melhorias e investimentos, buscando em cada revisão estar mais completo e aprimorado.