

2024-2027

Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI



Serviço de Limpeza Urbana

FICHA TÉCNICA

Diretor-Presidente	Luiz Felipe Cardoso de Carvalho
Diretor Adjunto	Cleilson Gadelha Queiroz
Diretor de Administração e Finanças	Anderson Moura e Sousa
Diretor de Limpeza Urbana	Álvaro Henrique Ferreira
Diretora Técnica	Andrea Rodrigues de Almeida
Diretora de Tecnologia e Inovação	Fabiana Ribeiro Guimarães
Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação (CGTIC)	Anderson Moura e Sousa Elbes Alves de Souza Gabriel Augusto Ferreira Ribeiro Joaquim de Matos Furtado Junior Leonardo Yamada Arantes Lorena Gonçalves Brasil Luan José Magalhães de Araújo Maria Raquel Ferreira de Santana Mariana Rocha Tomaz Misael Batista de Souza Percílio Eugênio Junior Théo Albuquerque de Paula Wagner Santana - VICE CGTIC Yuri Fernandes Bragança de Faria
Elaboração do PDTI	Wagner Santana
Versão	1.0

APRESENTAÇÃO	2
1 INTRODUÇÃO	3
1.1 Sobre o SLU	3
1.2 Planejamento de TI	4
1.3 Estrutura do Plano	4
2 TERMOS E ABREVIACÕES	5
3 METODOLOGIA APLICADA	6
4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	7
5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	8
6 ORGANIZAÇÃO DA DTI	9
7 RESULTADOS DO PDTI 2020-2023	13
8 REFERENCIAL ESTRATÉGICO	15
9 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI	16
9.1 Missão	16
9.2 Visão	16
9.3 Valores	16
9.4 Análise de SWOT	16
10 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	18
10.1 Levantamento de Necessidades	18
10.2 Critérios de Priorização	18
10.3 Necessidades de Tecnologia de Informação e Comunicação	19
10.4 Necessidades Identificadas, categorizadas e priorizadas	20
11 PLANOS VINCULADOS	21
11.1 Plano de metas e ações - PMA	21
11.2 Plano de Gestão de Pessoas	21
11.3 Plano de Capacitação	22
11.4 Plano Orçamentário	24
11.5 Plano de Gestão de Risco	25
12 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI	30
13 FATORES CRÍTICOS PARA A EXECUÇÃO DO PDTI	32
14 CONCLUSÃO	33

APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), é um importante instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), para atender às necessidades finalísticas do Serviço de Limpeza Urbana - SLU. Representa uma relevante ferramenta de Governança e Gestão que, além de possibilitar a organização e a transparência das contratações, ações e projetos de TIC, permite a adequada aplicação dos recursos. Tem como propósito definir o conjunto de ações que deverão nortear os direcionamentos e investimentos em Tecnologia da Informação, buscando o aprimoramento da governança de TI, ao alinhamento às estratégias institucionais, à garantia do controle, ao direcionamento de recursos para demandas mais relevantes, à racionalização do gasto público e, por fim, à melhoria do serviço prestado à sociedade pelo SLU.

A Estratégia de Tecnologia da Informação desenvolvida é parte de um processo dinâmico e interativo para estruturar os serviços, ações e projetos e consolidar os trabalhos que são realizados pela Diretoria de Tecnológica e Inovação (DTI), no que diz respeito à construção de soluções e serviços que promovam a governança das informações para agilizar a tomada de decisão do SLU.

Este documento foi elaborado em observância do Decreto Distrital nº 37.574, de 26 de agosto de 2016 que trata da Estratégia Geral da Tecnologia da Informação (EGTI) do Governo do Distrito Federal - GDF, em consonância com o Decreto Distrital nº 40.015, de 14 de agosto de 2019, que estabelece, entre outras disposições, a obrigatoriedade aos órgãos e entidades que compõem a Administração Direta e Indireta do Distrito Federal de elaborarem e publicarem seus respectivos planos diretores como condição necessária para as contratações de bens e serviços de TIC.

A elaboração do PDTI fundamentou-se em estudos que transcendem a área de TI do SLU, contando com o apoio e o envolvimento e a aprovação de todas as Diretorias da autarquia e se projeta nos diversos núcleos que compõem o SLU.

A vigência deste PDTI abrange o período de 2024 a 2027, podendo ter revisões a qualquer momento conforme orientação do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTIC).

1. INTRODUÇÃO

1.1 SOBRE O SLU

O SLU foi criado em 1961 com a denominação de Serviço de Limpeza Pública – SLP e foi uma das primeiras instituições ambientalistas da região. Naquela época, Brasília já apresentava sérios problemas com os resíduos, que não eram tratados, exigindo soluções adequadas.

Com a Lei nº 3.232, de 03/12/2003, houve clareza em relação as normas, procedimentos e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos a serem seguidos pelo SLU.

Em 2006 foi assinado o contrato nº 7.326-BR entre o Governo do Distrito Federal e o Banco Mundial – BIRD, para implantação do Programa Brasília Sustentável, da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico (ADASA).

Dentre as políticas nacionais e legislações ambientais existentes que contemplam a questão de resíduos sólidos, a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007), além de regular o setor, estabelece as diretrizes a serem adotadas pelos serviços públicos de saneamento básico. Esta lei moderniza o setor de resíduos sólidos com a possibilidade de viabilizar a adequada gestão e o manejo dos resíduos, reduzindo custos e fomentando a reciclagem e o reaproveitamento, sempre visando o gerenciamento integrado dos resíduos.

Com o advento da Lei nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008, que definiu competências e reestruturou a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF - ADASA, surgiu a necessidade da revisão do papel dos órgãos integrantes do sistema de saneamento básico, dentre os quais se destaca o Serviço de Limpeza Urbana do DF – SLU, apontando para a necessidade de sua reestruturação.

Em agosto de 2010, foi instituída a Política de Resíduos Sólidos através da Lei 12.305, dispendo sobre os seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. O Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010 estabelece normas para a execução da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A consolidação de um órgão gestor de Resíduos Sólido Urbano forte e eficaz, neste novo cenário, decorre da articulação de diversos componentes ambientais, sociais, políticos e econômicos que garantirão a universalização de acesso aos serviços de limpeza urbana e do manejo de resíduos sólidos.

A DTI desempenha importante papel para que o SLU alcance os objetivos organizacionais e execute os seus processos de negócios. Isso requer a busca por uma gestão cada vez mais profissional e efetiva que assegure que os investimentos na área estejam sendo utilizados com mais eficácia, eficiência e efetividade.

A DTI evoluiu de um posicionamento clássico de suporte ao usuário para uma Infraestrutura organizada com tomada de decisões e com fornecimento de sistemas que são de extrema importância para esta Autarquia. Tornou-se um lugar de desempenho estratégico dentro do SLU, onde consegue prover a Governança das Informações; o que exige uma aplicação efetiva de TI e pressupõe a integração entre a estratégia de TI alinhada aos objetivos estratégicos do SLU.

1.2 PLANEJAMENTO DE TI

Este documento tem o objetivo de apresentar ações de Tecnologia da Informação e Comunicação planejadas para o quadriênio de 2024 a 2027, a fim de alcançar a melhor gestão e governança da Diretoria de Tecnologia e Inovação - DTI; bem como planejar os investimentos necessários para o alcance dos objetivos estratégicos o SLU.

A elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) foi concebida a partir das necessidades relacionadas ao auxílio tecnológico, para o estabelecimento do cenário atual e nas ações estratégicas da Autarquia. Tendo em vista que a última versão do PDTI do órgão foi publicada para o quadriênio 2020-2023, existia a necessidade de um novo plano que indicasse as novas carências e dificuldades.

1.3 ESTRUTURA DO PLANO

Os capítulos de 1 a 6 contextualizam a elaboração do PDTI com a Apresentação, Introdução, Termos e Abreviações, Metodologia Aplicada, Documentos de Referência, Princípios e Diretrizes e Organização da TI.

Na sequência, o capítulo 7 é apresentado o Diagnóstico do PDTI anterior, contendo os resultados do PDTI 2020-2023 e quais foram as necessidades, metas e ações atendidas.

Nos capítulos 8, 9 e 10 estão representados os principais resultados deste Plano, o alinhamento de TI com a estratégia do SLU, o inventário de necessidades das área, e o planejamento de metas e ações que atendem aos objetivos estratégicos da DTI.

O capítulo 11 trata dos planos auxiliares que irão subsidiar o acompanhamento do PDTI, contendo o plano de metas e ações, plano de gestão de pessoas, plano de capacitação, plano orçamentário e plano de gestão de risco.

Por fim, os capítulos 12, 13 e 14 finalizam o documento abordando o processo de revisão do PDTI, os fatores críticos para sua execução e as considerações finais.

2. TERMOS E ABREVIações

SIGLA	DESCRIÇÃO
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
DTI	Diretoria de Tecnologia e Inovação
SIG	Sistema de Gestão Integrada
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
RCC	Resíduo da Construção Civil
CGTIC	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
EGD	Estratégia de Governança Digital
PEI	Plano Estratégico Institucional
PETI	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação
PMA	Plano de Metas e Ações
PPA	Plano Plurianual
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
SLU	Serviço de Limpeza Urbana

Tabela 1 - Termos e Abreviações

3. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia seguida no processo de elaboração do Plano foi à utilização do Guia Prático de Elaboração do PDTI, onde orienta o desenvolvimento pautado em 3 (três) fases principais: Preparação, Diagnóstico e Planejamento.

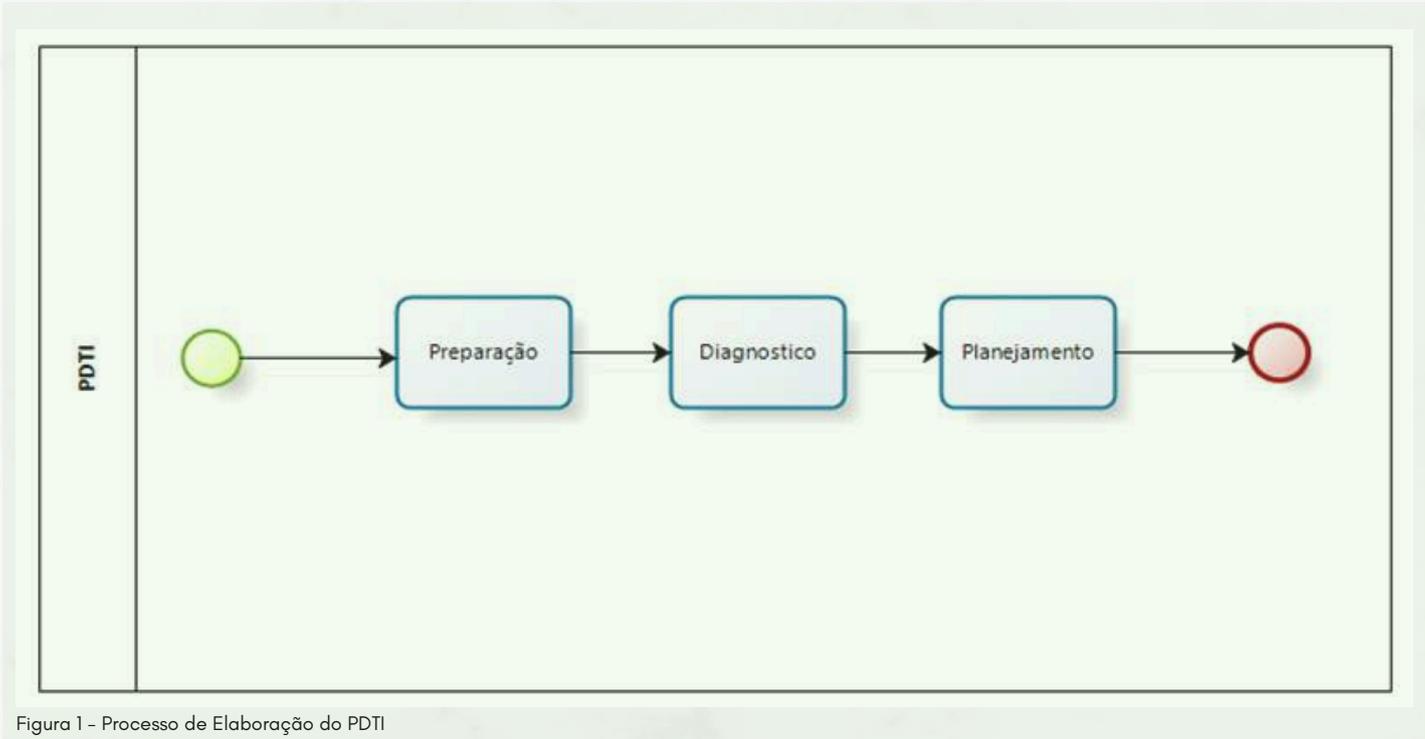


Figura 1 - Processo de Elaboração do PDTI

Os trabalhos iniciaram-se com a realização de entrevistas e baseando-se nos documentos de referências, foram feitos levantamentos de necessidades de TI para atender os objetivos estratégicos e demais direcionamentos encontrados nos documentos de referência.

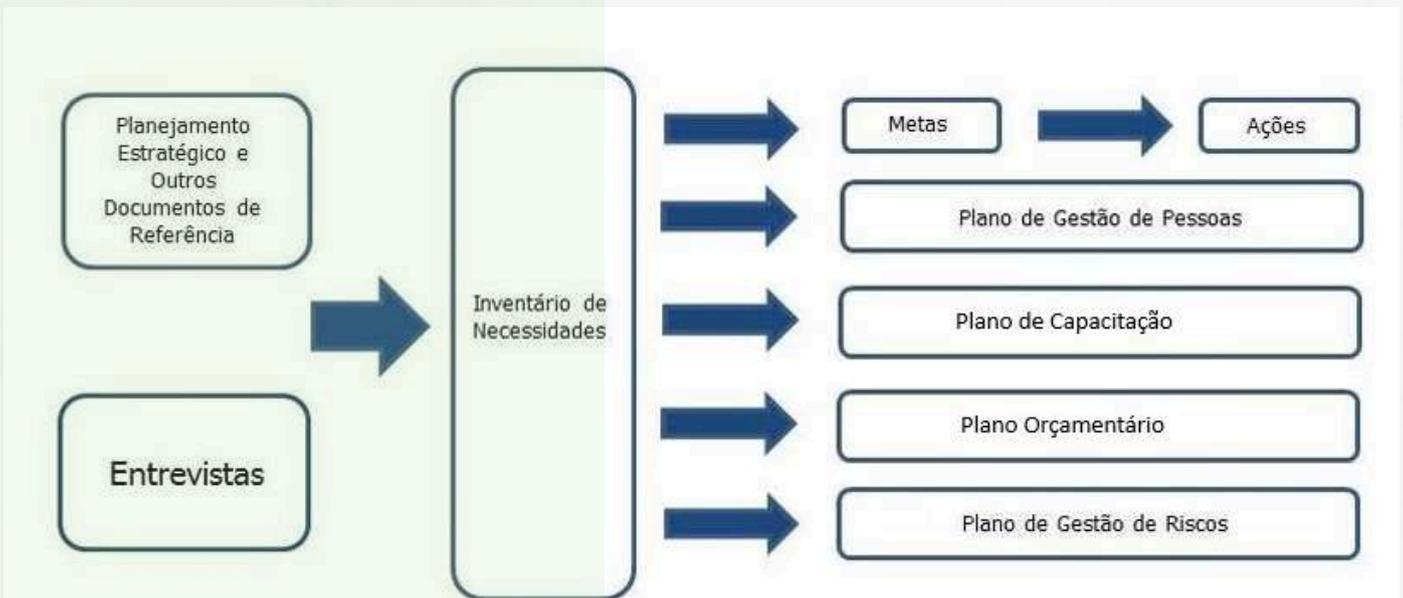


Figura 2 - Esquema de Criação do PDTI

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

ID	DOCUMENTO	DESCRIÇÃO
DR01	PPA 2024 - 2027	Instrumento de planejamento governamental de médio prazo, estabelece diretrizes, objetivos e metas da administração pública para um período de quatro anos.
DR02	PDTI 2020-2023 SLU/DF	Instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC.
DR03	LOA	Dispõe sobre as diretrizes orçamentárias para o exercício financeiro.
DR04	EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação.
DR05	Decreto nº 35.972, de 04/11/2014	Aprova o Regimento Interno do SLU/DF.
DR06	ITIL 4	Conjunto de boas práticas de gerenciamento de serviços de tecnologia de informação.
DR07	COBIT 2019	Framework de governança e gestão corporativa de TI. Ele auxilia as organizações a criar valor, equilibrando a realização de benefícios e a otimização dos riscos e dos recursos.
DR08	Guia do Processo de Elaboração de PDTI do SISP v2.1	Provê informações que ajudam as organizações a planejarem melhor as ações relacionadas à Tecnologia da Informação e comunicações.
DR09	Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23/12/2022.	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC.
DR10	LGPD - Lei nº 13.709, de 14/08/2018	Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.
DR11	Planejamento Estratégico Institucional	Instrumento com as diretrizes do SLU para a gestão de 2024 a 2027.
DR12	Decreto nº 40.015, de 14 de agosto de 2019,	Dispõe sobre a obrigatoriedade de elaboração e publicação dos Planos Diretores de Tecnologia da Informação e Comunicação e sobre a centralização e utilização da rede GDFNet, da infraestrutura do Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Distrito Federal - CeTIC-DF e dos sistemas de informação no âmbito da Administração Direta e Indireta do Distrito Federal.

Tabela 2- Documentos de referência

5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Abaixo estão listados os principais princípios e diretrizes norteadores deste PDTI.

ID	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	ORIGEM
PD01	Estabelecimento de parcerias com a União, os Estados, os Municípios, a iniciativa privada e a sociedade civil, visando ao somatório de esforços para o alcance de objetivos comuns.	PPA
PD02	Regimento interno do SLU que trata das competências da DTI.	Regimento Interno
PD03	As necessidades por produtos e serviços de TI devem estar alinhadas ao planejamento estratégico do SLU.	EGTI
PD04	Fortalecer o quadro de pessoal de TI.	EGTI
PD05	Gestão dos serviços de TI.	ITIL 4
PD06	Estreitar a relação entre as unidades de TI do GDF.	EGTI
PD07	Aprimorar metodologia de desenvolvimento de software.	EGTI
PD08	Ter segurança da informação de TI balizada nas boas práticas.	EGTI
PD09	Ter o processo de contratação de TI baseados nas melhores práticas.	IN nº 94/2022
PD10	Desenvolvimento de soluções de TI.	COBIT 2019
PD11	Transparência Pública - Política de Dados Abertos.	Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016
PD12	Melhoria contínua dos processos de trabalho.	COBIT 2019
PD13	Melhoria da gestão da informação e dados.	COBIT 2019
PD14	Fortalecimento das soluções e estruturas de TI nas áreas finalísticas do SLU.	EGTI

Tabela 3 - Princípios e Diretrizes

6. ORGANIZAÇÃO DA TI

Estrutura organizacional da DTI

Serviço de Limpeza Urbana

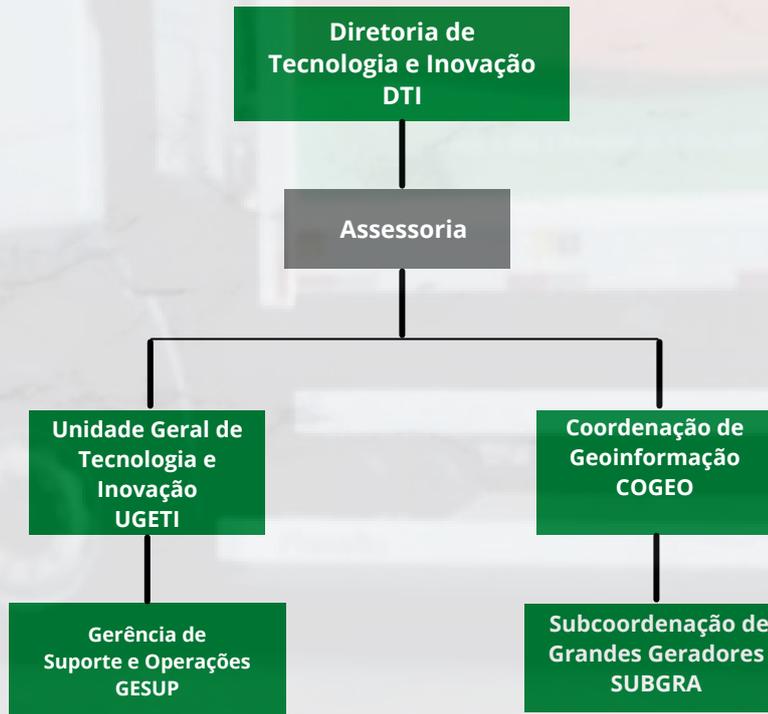


Figura 1 - Organograma da Diretoria de Tecnologia e Inovação - DTI

À Diretoria de Tecnologia e Inovação (DTI), unidade orgânica de comando e supervisão, diretamente subordinada à Presidência, compete:

- I. coordenar e controlar a execução das competências específicas da Unidade Geral de Tecnologia e Inovação, da Gerência de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas, do Núcleo de Banco de Dados, Núcleo de Sistemas, Gerência de Suporte e Operações, Núcleo de Suporte, Gerência de Segurança e Telefonia, Coordenação de Geoinformação, Gerência de Integração, Núcleo de Equipamentos, Núcleo de Monitoramentos dos Serviços e Subcoordenação de Grandes Geradores;
- II. elaborar, implantar e realizar a gestão do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI do SLU;
- III. planejar, desenvolver, coordenar e controlar as atividades relativas ao tratamento da informação no âmbito do SLU;
- IV. definir normas e padrões que garantam o fluxo, segurança, disponibilidade e a compatibilidade das informações entre as diversas áreas do SLU;
- V. estabelecer padrões, coordenar projetos e oferecer soluções tecnológicas no âmbito do SLU;
- VI. coordenar e controlar as atividades e os recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação no âmbito do SLU;
- VII. gerir contratos com fornecedores de bens e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação;
- VIII. suprir as unidades administrativas do SLU com equipamentos, programas de informática e soluções tecnológicas, de forma a atender às necessidades específicas de cada Setor;
- IX. controlar e gerir o Sistema de Gestão Integrada - SGI e o Sistema de Resíduos da Construção Civil - RCC;
- X. assessorar os usuários do Sistema de Gestão Integrada - SGI e do Sistema de Resíduos da Construção Civil - RCC;

À Unidade Geral de Tecnologia e Inovação (UGETI), unidade orgânica de direção e supervisão, diretamente subordinada à Diretoria de Tecnologia e Inovação, compete:

- I. coordenar e controlar a execução das competências específicas da Gerência de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas, Gerência de Suporte e Operações e Gerência de Segurança e Telefonia;
- II. planejar, coordenar, gerir e supervisionar os projetos de desenvolvimento e manutenção de sistemas, comunicação de voz e dados, rede local com e sem fio, infraestrutura computacional, serviços de atendimento de informática e demais atividades de tecnologia da informação e comunicação;
- III. coordenar, supervisionar, orientar, acompanhar e avaliar a elaboração e execução dos planos, programas, projetos e as contratações estratégicas de tecnologia da informação e comunicação;
- IV. planejar, desenvolver, implantar e manter os sistemas de informação necessários ao funcionamento do SLU;
- V. coordenar e controlar as atividades e os recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação no âmbito do SLU;
- VI. prestar apoio e assessoria as diversas áreas do SLU, em assuntos relativos Tecnologia da Informação; e
- VII. elaborar, implantar e realizar a gestão do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI do SLU.

À Gerência de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas (GEDMAS), unidade orgânica de execução, diretamente subordinada à Unidade Geral de Tecnologia e Inovação, compete:

- I. desenvolver e planejar projetos de sistemas; definir programas; efetuar a implantação de novos sistemas de informações;
- II. homologar sistemas desenvolvidos para o SLU;
- III. definir níveis de segurança para os sistemas implantados ;
- IV. capacitar usuários nos sistemas implantados pela gerência;
- V. desenvolver análise de risco dos sistemas para evitar falta de disponibilidade da ferramenta e informação;
- VI. apoiar o gerenciamento dos sistemas de georreferenciamento, de fiscalização dos serviços prestados pelo SLU (app's) e de resíduos a construção civil (RCC);
- VII. executar outras atividades que lhe forem conferidas ou delegadas.

À Gerência de Suporte e Operações (GESUP), unidade orgânica de execução, diretamente subordinada à Unidade Geral de Tecnologia e Inovação, compete:

- I. promover o suporte técnico necessário à operação dos sistemas de informações do SLU;
- II. gerenciar e executar as atividades ligadas a problemas de hardware e software;
- III. manter em funcionamento os equipamentos, a rede lógica e instalações de informática do SLU;
- IV. instalar, configurar e controlar os softwares e hardwares adquiridos pelo SLU;
- V. atender as solicitações de suporte a problemas ligados a hardware e software;
- VI. gerenciar a distribuição de chamados (ordens de serviço) da DTI;
- VII. identificar necessidades, promover e propor a capacitação adequada aos conteúdos técnicos e processos no âmbito da gerência;
- VIII. executar outras atividades que lhe forem conferidas ou delegadas.

À Gerência de Segurança e Telefonia (GESET), unidade orgânica de execução, diretamente subordinada à Unidade Geral de Tecnologia e Inovação, compete:

- I. gerenciar, coordenar e controlar a execução das competências específicas de Rede e Telefonia;
- II. manter em funcionamento os equipamentos, a rede lógica e instalações de informática do SLU;
- III. registrar dados das atividades desenvolvidas e elaborar relatórios periódicos;
- IV. sugerir a utilização de novas tecnologias voltadas para a automação de processos e comunicação;
- V. instalar, configurar e controlar os softwares e hardwares adquiridos pelo SLU;
- VI. instalar, administrar e efetuar, diariamente, salvamento das informações contidas nos equipamentos servidores do SLU;
- VII. manter atualizada a documentação do parque computacional em uso na rede local do SLU;
- VIII. implementar e monitorar medidas de segurança interna da rede local do SLU, de forma a preservar a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações armazenadas e em trânsito no ambiente informatizado do SLU e conexões externas;
- IX. propor planos de expansão da rede;
- X. implementação, manutenção e suporte aos usuários do sistema Voip Telefonia;
- XI. realizar suporte aos computadores, impressoras e todos os equipamentos relacionados a TI;
- XII. executar outras atividades que lhe forem conferidas ou delegadas

À Coordenação de Geoinformação (COGEO), unidade orgânica de direção e supervisão, diretamente subordinada à Diretoria de Tecnologia e Inovação, compete:

- I. coordenar, supervisionar, planejar, dirigir, formular, promover, analisar projetos nas áreas de geoinformação, inteligência geográfica e análise de dados geoespaciais;
- II. formular tecnicamente as lógicas de monitoramento dos serviços de limpeza urbana;
- III. formular padrões para a representação de dados espaciais no âmbito desta Autarquia;
- IV. coordenar e desenvolver atividades de levantamento, documentação, implantação e manutenção de bancos de dados geográficos no âmbito do SLU;
- V. coordenar o desenvolvimento do geoportal de acesso às geoinformações desta Autarquia;
- VI. promover o intercâmbio de geoinformações entre as Diretorias do SLU e demais órgãos do Distrito Federal;
- VII. promover o acesso da sociedade às informações de interesse público relacionadas aos serviços de limpeza urbana;
- VIII. coordenar e planejar a instalação de equipamentos de limpeza urbana, com exceção do papaventulho;
- IX. coordenar o mapeamento dos equipamentos (novos e antigos), mantendo as bases de dados geoespaciais atualizadas;
- X. estudar a rotina operacional das atividades de limpeza urbana para propor o desenvolvimento de aplicações tecnológicas de coleta de dados dessa rotina;
- XI. analisar os Planos dos serviços de limpeza urbana protocolados pelas contratadas do SLU;

À Subcoordenação de Grandes Geradores (SUBGRA), unidade orgânica de execução, diretamente subordinada à Coordenação de Geoinformação, compete:

- I. gerenciar os trâmites de regularização junto ao SLU de Grandes Geradores e Autorizatários Prestadores de Serviço de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos;
- II. receber e analisar os dados e documentação cadastrados de acordo com a legislação, as solicitações de cadastramento de Grandes Geradores;
- III. receber e analisar os dados e documentação cadastrados de acordo com a legislação e as solicitações de Eventos classificados como pequeno, médio, grande e especial a serem realizados em vias, logradouros ou espaços públicos;
- IV. receber e analisar os dados e documentação cadastrados de acordo com a legislação e as solicitações de cadastramento de Autorizatários Prestadores de Serviço de Coleta e transporte de Resíduos Sólidos Urbanos;
- V. atuar em parceria com a Ouvidoria e Assessoria de Constatação quanto a esclarecimentos e direcionamentos necessários no que diz respeito a Grandes Geradores e Autorizatários;
- VI. proceder com a interlocução com as Administrações Regionais e a Secretaria de Estado de Proteção da Ordem Urbanística do Distrito Federal - DF Legal, no que tange a regularidade da situação cadastral dos Grandes Geradores e Autorizatários;
- VII. coordenar e promover a supervisão técnica relacionada aos contratos para a prestação dos serviços de coleta, transporte e destinação por parte deste SLU aos Grandes Geradores Públicos de Resíduos Sólidos;

7. RESULTADOS DO PDTI 2020-2023

No PDTI 2020-2023 foram identificadas 23 necessidades de diversas áreas. Essas necessidades, se desdobraram em 23 metas e 85 ações requeridas, incluídas no PDTI anterior.

ID	META	QT AÇÕES	% CONCLUÍDA
MT01	Renovação do licenciamento de Firewall com suporte, manutenção e garantia	4	100%
MT02	Contratação de empresa especializada para fornecer Sistema Integrado de Segurança Eletrônica	4	100%
MT03	Contratação de empresa especializada para o fornecimento de internet para o SLU	4	10%
MT04	Contratação de empresa especializada para aquisição de nobreaks	6	0%
MT05	Contratação de serviços na forma de outsourcing de impressão	4	100%
MT06	Contratação de empresa especializada para o fornecimento de Solução de antivírus para os computadores e servidores	4	0%
MT07	Contratação de empresa especializada para o fornecimento de Switch, roteadores e todos os sistemas para gerenciar os ativos.	4	30%
MT08	Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados em regime de Fábrica de Software	5	100%
MT09	Contratação de empresa especializada para o fornecimento de soluções de desktops e notebooks de alta capacidade	4	100%
MT10	Realizar melhorias na telefonia Local, de longa distância nacional e internacional do SLU	3	100%
MT11	contratação de empresa para o fornecimento de Certificado Digital SSL OV de cadeia internacional, contemplando o aumento da confiabilidade nos sistemas do SLU	4	100%
MT12	Contratação de empresa especializada na prestação de suporte técnico para o SLU	3	0%
MT13	Contratação de empresas especializadas para o fornecimento de soluções de softwares para o SLU	4	0%
MT14	Contratação de empresa especializada para aquisição de Impressora para Crachá	3	CANCELADA
MT15	Contratação de empresa especializada para auxiliar o SLU na aquisição de ferramentas para gestão	4	CANCELADA
MT16	Contratação de empresa especializada para aquisição de WebCam para auxiliar as reuniões do SLU	3	0%
MT17	Contratação de empresa especializada para aquisição de Softwares de edição de imagens	3	0%
MT18	Contratação de empresa especializada para aquisição de Softwares de edição de vídeos	3	0%
MT19	Implantar solução tecnológica para videoconferência e trabalho remoto	4	CANCELADA
MT20	Realizar melhorias no contrato de telefonia do SLU incluindo serviço de VOIP	4	100%
MT21	Capacitar alguns servidores para o uso de alguns softwares solicitados	2	0%
MT22	Aquisição de totens de autoatendimento	3	CANCELADA
MT23	Adquirir mesa digitalizadora para desenho com caneta sensível à pressão e digitalizador de mão para criação de pdf.	3	0%

Tabela 4 - Resultados PDTI anterior

O gráfico 1 apresenta os resultados do monitoramento do PDTI 2020/2023 em relação ao atendimentos das metas e o gráfico 2, ao atendimento das ações.

Metas atendidas do PDTI anterior



Gráfico 1 - Quantidade de Metas do PDTI anterior

Das 85 ações identificadas, 32 foram concluídas, 8 estão em andamento, 14 ações foram canceladas tendo em vista não serem mais necessárias de acordo com a evolução do planejamento, restando 31 ações não iniciadas a serem licitadas.

Ações atendidas do PDTI anterior



Gráfico 2 - Quantidades Ações do PDTI anterior

8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO

Os objetivos estratégicos são os fins a serem perseguidos pela organização para o cumprimento de sua missão institucional e o alcance de sua visão de futuro. Constituem elo entre as diretrizes da instituição e seu referencial estratégico. Traduzem, consideradas as demandas e expectativas de suas partes interessadas, os desafios a serem enfrentados pela Autarquia para os próximos anos.

A gestão estratégica organizada, planejada e controlada permeia toda a organização, devendo refletir-se na área de Tecnologia da Informação do SLU. A elaboração do planejamento estratégico institucional foi orientada pelos valores que traduzem os comportamentos que ditam como o órgão ou entidade trabalha e como espera que os agentes públicos se portem para alcançar a visão. São qualidades que definem como a organização quer ser reconhecida e orientam as atitudes esperadas de seu quadro funcional.

São valores do SLU:

- ↳ Eficiência Operacional;
- ↳ Excelência Técnica;
- ↳ Responsabilidade e sustentabilidade Socioambiental;
- ↳ Conscientização e Educação;
- ↳ Qualidade de Vida;
- ↳ Segurança e Saúde Ocupacional;
- ↳ Inovação Tecnológica;
- ↳ Gestão Ética e Transparente.

Mapa Estratégico SLU 2023-2027



Figura 4 - Mapa Estratégico SLU 2023-2027

9. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

Diante dos objetivos estratégicos do SLU, seus pilares e direcionadores, até a concepção do Mapa Estratégico, a partir do qual se desdobram em estratégias de Tecnologia da Informação que visam atender as necessidades de TI da instituição, subsidiando a produção de indicadores, metas e ações.

9.1 Missão

“Prover e manter soluções tecnológicas, alinhados com a área de negócio do SLU, contribuindo para a eficiência do serviço.”

9.2 Visão

“Ser reconhecida pelo provimento de soluções tecnológicas, contribuindo para maximizar o desempenho da organização de forma eficiente e inovadora.”

9.3 Valores

- ↳ Transparência: Disponibilizar todas as informações de forma íntegra e confiável.
- ↳ Eficiência: Entregar todas as informações com competência e produtividade.
- ↳ Inovação Tecnológica: Apresentar e implementar novas ideias.
- ↳ Segurança: Garantir total confidencialidade, integridade e disponibilidade.
- ↳ Qualidade: Garantir as melhores práticas na Tecnologia da Informação.

9.4 Análise de SWOT

A Matriz SWOT é uma ferramenta utilizada para elaborar uma visão simples de onde uma determinada organização está em qualquer ponto no tempo. Essa análise é muito utilizada por equipes de mercado e analistas externos como uma forma de resumir as capacidades internas e o posicionamento no mercado externo.

A análise SWOT é apresentada em um quadro que avalia o ambiente interno da empresa, mediante a análise de suas forças e fraquezas, e o ambiente externo, analisando suas oportunidades e ameaças.

Descrição da Ferramenta

FORÇAS

Forças (Strengths) – Os recursos e habilidades internas que proporcionam vantagem competitiva à empresa. Exemplos: boa reputação com cliente, funcionários altamente qualificados, patentes e margem de lucro elevadas em relação ao mercado.

FRAQUEZAS

Fraquezas (Weaknesses) – Áreas internas que precisam de desenvolvimento para se tornar forças. Exemplo: fraco relacionamento com fornecedores, funcionários desmotivados, utilização ineficiente de ativos, retorno sobre capital empregado e margem de lucro abaixo da média do mercado.

OPORTUNIDADES

Oportunidades (Opportunities) – Fatores externos que poderiam fornecer um lucro ou oportunidade de crescimento. Exemplo: melhora da tecnologia, abrandamento das regulamentações do setor, demanda de outros países por produtos patenteados.

AMEAÇAS

Ameaças (Threats) – Fatores externos que poderiam ameaçar a posição competitiva. Exemplo: economia enfraquecida, novos competidores, incapacidade para defender patentes demandadas por outro país.

Análise SWOT

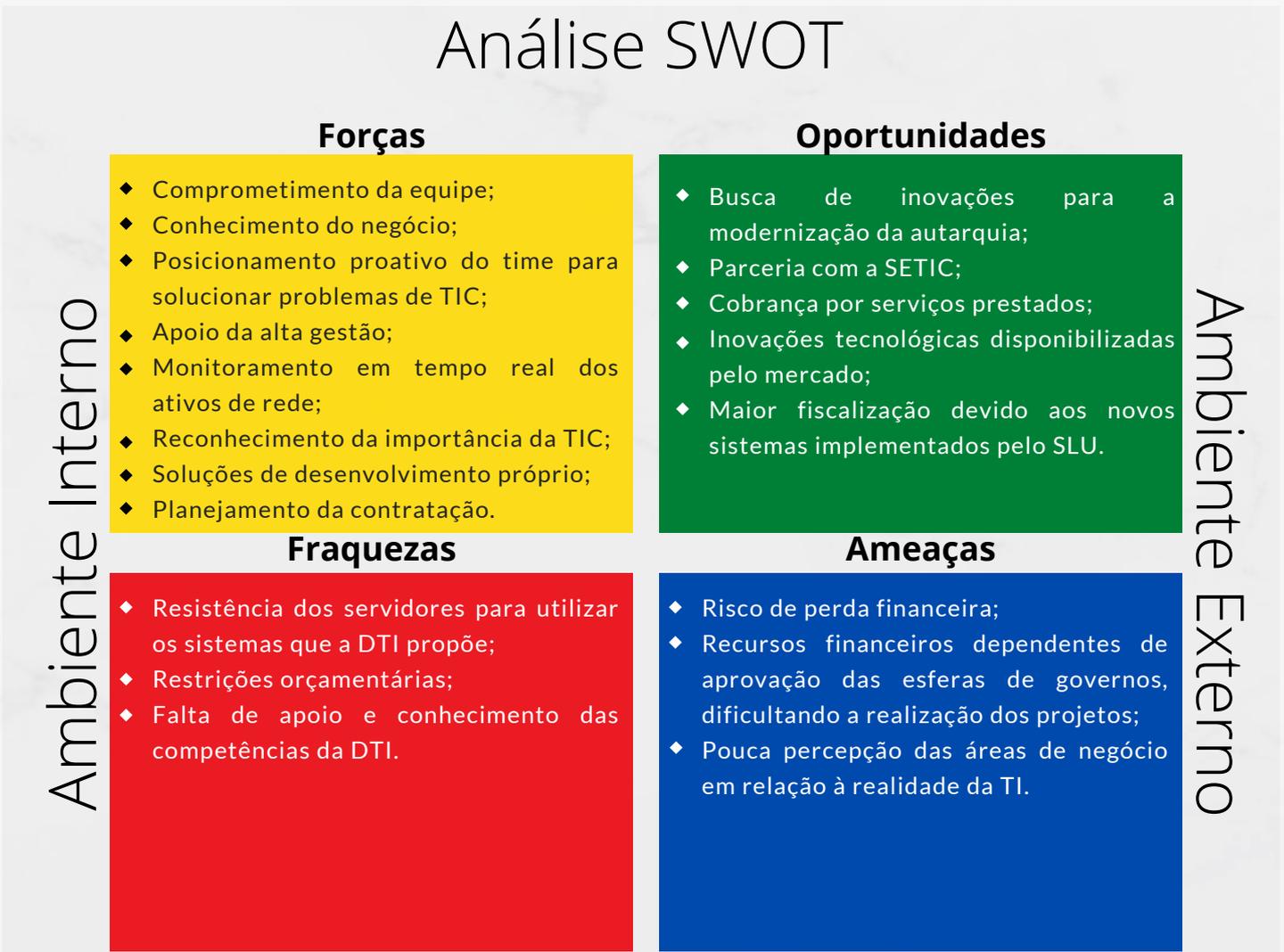


Figura 5 – Análise SWOT

10. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

10.1 Levantamento das Necessidades

As necessidades foram levantadas com as unidades do SLU com os responsáveis das respectivas áreas. O processo de consolidação e validação das necessidades levou em consideração a aderência diante dos Objetivos Estratégicos do SLU, gerando robustez e segurança ao resultado, evitando redundâncias e incoerências.

10.2 Critério de Priorização

A Matriz GUT é a ferramenta utilizada para priorizar as necessidades por ordem de importância, como problemas, projetos e processos. Essa ferramenta é composta pelos critérios de **gravidade, urgência e tendência**.

Para cada um desses critérios é atribuída uma nota – de 1 a 5 – e, ao final, esses valores são multiplicados, resultando na pontuação da GUT.



Figura 6 - Matriz GUT

Pontos	Gravidade	Urgência	Tendência
5	Os prejuízos ou dificuldades são extremamente graves	É necessária uma ação imediata	Se nada for feito, o agravamento será imediato.
4	Muito grave	Com alguma urgência	Vai piorar em curto prazo
3	Grave	O mais cedo possível	Vai piorar em médio prazo
2	Pouco Grave	Pode esperar um pouco	Vai piorar em longo prazo
1	Sem gravidade	Não tem pressa	Não vai piorar ou pode até melhorar

Tabela 5 - Matriz GUT

10.3 Necessidades de Tecnologia de Informação e Comunicação

As necessidades de informação e sistemas de tecnologia da informação e comunicações foram categorizadas e agrupadas em cinco categorias conforme figura 7.



Figura 7 - Categorias das necessidades de TIC.

10.4 Necessidades Identificadas, categorizadas e priorizadas

A tabela abaixo, lista as necessidades identificadas, vinculadas às categorias e alinhadas aos Objetivos Estratégicos do SLU, bem como a priorização de acordo com a Matriz GUT.

INVENTÁRIO DE NECESSIDADES		OBJETIVO ESTRATÉGICO	CATEGORIA	PRIORIDADE GUT			
				G	U	T	PONTOS
NE01	Certificado Digital SSL OV de cadeia internacional	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	5	5	5	125
NE02	Desenvolvimento de Sistemas para área fim	Gestão Eficiente de TIC	Aplicações	4	5	5	100
NE03	Licenciamento do Firewall	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	4	4	5	80
NE04	Segurança Eletrônica para Unidades operacionais	Gestão Eficiente de TIC	Serviços Técnicos de Terceiros	5	4	4	80
NE05	Aquisição de solução de Switches	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	5	4	4	80
NE06	Aquisição de Nobreak	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	4	4	4	64
NE07	Atualização e criação de Políticas e Normas (POSIC, PGR, SGI, SIMLUR, GeoPortal – SLU etc.)	Gestão Eficiente de TIC	Governança de TI	4	5	3	60
NE08	Automatização das Pesagens	Gestão Eficiente de TIC	Aplicações	4	5	3	60
NE09	Modernização do cabeamento estruturado	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	4	5	3	60
NE10	Aquisição de tablets	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	4	4	3	48
NE11	Aquisição de equipamentos de videoconferência	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	4	3	4	36
NE12	Contratar solução de Antivírus Endpoint	Gestão Eficiente de TIC	Aplicações	3	3	4	36
NE13	Central de Serviço para o SLU	Gestão Eficiente de TIC	Serviços Técnicos de Terceiros	3	3	3	27
NE14	Aquisição de Softwares úteis para o SLU	Gestão Eficiente de TIC	Aplicações	3	3	2	18
NE15	Atualização do parque computacional	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	2	3	2	12
NE16	Capacitação dos Servidores do SLU	Gestão Eficiente de TIC	Capacitações	2	3	2	12
NE17	Aquisição de Solução de Rede WIFI	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	2	3	2	12
NE18	Internet de redundância para os núcleos de operação	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	2	3	2	12
NE19	Desenvolvimento de Sistemas para área meio	Gestão Eficiente de TIC	Aplicações	2	2	2	8
NE20	Aquisição de Solução de Videoconferência	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	2	2	2	8
NE21	Criação da Infraestrutura de Dados Espaciais do SLU (IDE SLU)	Gestão Eficiente de TIC	Governança de TI	2	2	2	8
NE22	Contratação de Solução de Telefonia VOIP	Gestão Eficiente de TIC	Infraestrutura	2	2	2	8
NE23	Painel de Indicadores de TI	Gestão Eficiente de TIC	Aplicações	1	1	1	1

Tabela 6 – Necessidades identificadas e priorizadas

11. PLANOS VINCULADOS

11.1 Plano de Metas e Ações (PMA)

O Plano de Metas e Ações (PMA), detalha o conjunto de atividades que serão desenvolvidas para o atendimento das necessidades identificadas. Essas atividades, tarefas ou projetos definem o escopo de atuação da DTI para atingir as metas estabelecidas.

Após a aprovação deste PDTI, caberá ao CGTIC a atualização do Plano de Metas e Ações (PMA).

Todas as metas e ações elencadas no PDTI encontram-se no **Anexo I** deste documento.

11.2 Plano de Gestão de Pessoas

A DTI possui uma Unidade Geral de Tecnologia e Inovação (UGETI) composta pela Gerência de Suporte e Operações (GESUP); uma Coordenação de Geoinformação (COGEO) e uma Subcoordenação de Grandes Geradores (SUBGRA), além de contar com auxílio de terceirizados e estagiários, totalizando uma força de trabalho de 30 servidores.

Força de Trabalho **31**

Assessores	12
Coordenador	1
Subcoordenador	1
Gerentes	1
Chefe	1
Gestores	3
Analistas	2
Terceirizados	2
Estagiários	8



Figura 8 - Força de Trabalho

11.3 Plano de Capacitação

Como parte do processo de aprendizagem contínua, a DTI realizou um levantamento sobre a necessidade de capacitações, treinamentos, especializações, a fim de promover o desenvolvimento das competências técnicas necessárias à execução de suas atividades, com vistas à eficiência, eficácia e excelência na prestação dos serviços públicos à população, além do aprimoramento do conhecimento técnico dos servidores.

A meta é garantir o desenvolvimento das competências técnicas dos servidores lotados na DTI, procurando reconhecer iniciativas de inovação e melhoria de práticas de gestão em TI, bem como prover o aprimoramento dos servidores através de treinamentos. O ideal é que no mínimo 75% das capacitações solicitadas sejam executadas.

O Plano de capacitação teve por base as boas práticas transmitidas pelo SISP que estabelece os Eixos Temáticos para Capacitação. Os Eixos Temáticos foram desenvolvidos com a finalidade de serem aplicados atendendo a particularidade do SLU.

Conforme o levantamento das necessidades de capacitação, foram definidos 4 eixos temáticos para planejamento e elaboração do Plano de Capacitação, são eles:

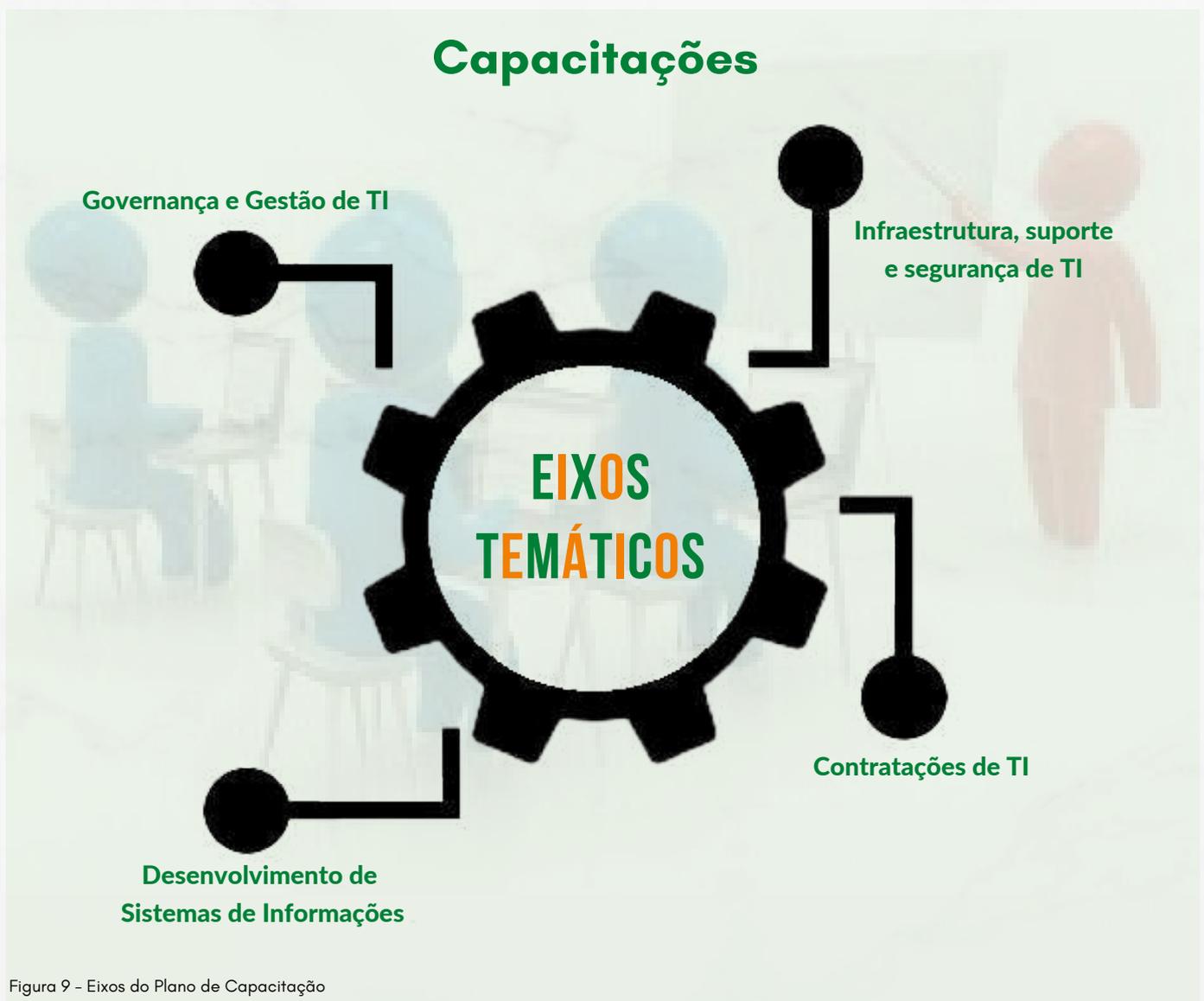


Figura 9 - Eixos do Plano de Capacitação

A previsão relativa à capacitação será realizada por meio da execução de ações previstas neste PDTI. Neste sentido, uma lista de necessidades de capacitação foi produzida, onde são elencados os domínios de conhecimento que os servidores que atuam na DTI devem dispor para melhor desempenho de suas atividades. Assim, considera-se necessário que os servidores da DTI tenham o domínio dos seguintes conhecimentos:

EIXO	CAPACITAÇÃO	OBJETIVOS	AÇÕES
Governança e Gestão de TI	Governança de TI	Princípios, políticas e frameworks, Processos, Estrutura Organizacional, Cultura, comportamento e ética, Informação, Serviços, infraestrutura e aplicações, Pessoas, habilidades e competências e melhores práticas na Gestão de Serviços de TI - ITIL4	A11.1
Infraestrutura, suporte e segurança de TI	Segurança da Informação	Principais ameaças à Segurança da Informação, Segurança digital, vulnerabilidades, criptografia, cópias de segurança, controles de acesso, leis, regulamentos e normas (ISO 27001,27002), recuperação de desastres, segurança física, firewall, proxy, Organização de campanha de comunicação de segurança da informação	A11.2
	Sustentabilidade do Ambiente de TI	Administração de Sistemas Operacionais, Solução de Armazenamento de Dados, Soluções de Backup, Ferramenta Zabbix, VOIP e Grafana	A11.3
	LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados	A11.4
Desenvolvimento de sistemas de informações	Certificação em Métricas em Desenvolvimento de Software	Medir e estimar o tamanho funcional de um software, abordando todo o processo de contagem de pontos de função definido pelo Grupo Internacional de Usuários de Pontos de Função - IFPUG e capacitar os métodos relativos à estimativa de tamanho a partir de requisitos ainda incompletos.	A11.5
	Desenvolvimento de Dashboards e Aplicativos	Power BI e Power APP.	A11.6
Contratações de TI	Contratação de Bens e Serviços de TI	Modelos de Contratação, Atores, Equipe de Planejamento da Contratação, Estudo Técnico Preliminar, Análise de Riscos, Termo de Referência ou Projeto Básico, Conformidade com a IN 94/2022. Gestão de Contratos, Ordem de Serviço ou Fornecimento, Monitoramento da Execução, Transição Contratual, Encerramento do contrato e Artefatos em conformidade com a IN 94/2022	A11.7
Governança e Gestão de TI	Planejamento e Gestão Estratégica em TI	Obtenção de conhecimentos essenciais para o planejamento e a gestão estratégica de TI com foco no alinhamento da estratégia de TI com o alcance das metas do negócio da organização. Este curso visa capacitar o aluno a elaborar uma política gerencial alinhada aos interesses da organização, com base em uma visão sistêmica e estratégica da Governança de TI e seu impacto nos negócios.	A11.8
Governança e Gestão de TI	Gestão de Qualidade no Serviço Público	Identificar oportunidades de melhoria nos processos de trabalho a partir das melhores práticas existentes e das possibilidades de inovação, observados os valores éticos de respeito ao cidadão e ao servidor público. Curso voltado aos efeitos finais da atuação das organizações no seu relacionamento com a sociedade.	A11.9

Tabela 7 - Plano de capacitação

11.4 Plano Orçamentário

Os valores orçamentários destinados à execução das atividades apresentadas no PDTI 2024-2027 estão dispostos na tabela a seguir.

NECESSIDADE			ESTIMATIVA DE GASTOS	
ID	NOME	TIPO	2024-2027	
NE01	Certificado Digital SSL OV de cadeia internacional	Investimento	R\$	8.625,00
NE02	Desenvolvimento de Sistemas para área fim	Investimento	R\$	3.200.000,00
NE03	Licenciamento do Firewall	Investimento	R\$	377.790,00
NE04	Segurança Eletrônica para Unidades operacionais	Investimento	R\$	8.000.000,00
NE05	Aquisição de solução de Switches	Investimento	R\$	4.000.000,00
NE06	Aquisição de Nobreak	Investimento	R\$	238.000,00
NE07	Atualização e criação de Políticas e Normas (POSIC, PGR, SGI, SIMLUR, GeoPortal – SLU etc.)	Investimento	R\$	-
NE08	Automatização das Pesagens	Investimento	R\$	1.800.000,00
NE09	Modernização do cabeamento estruturado	Investimento	R\$	3.000.000,00
NE10	Aquisição de tablets	Investimento	R\$	360.000,00
NE11	Aquisição de equipamentos de videoconferência	Investimento	R\$	560.000,00
NE12	Contratar solução de Antivírus Endpoint	Custeio	R\$	136.000,00
NE13	Central de Serviço para o SLU	Custeio	R\$	400.000,00
NE14	Aquisição de Softwares úteis para o SLU	Investimento	R\$	1.980.000,00
NE15	Atualização do parque computacional	Investimento	R\$	2.000.000,00
NE16	Capacitação dos Servidores do SLU	Investimento	R\$	41.494,00
NE17	Aquisição de Solução de Rede WIFI	Investimento	R\$	288.890,00
NE18	Internet de redundância para os núcleos de operação	Investimento	R\$	-
NE19	Desenvolvimento de Sistemas para área meio	Investimento	R\$	433.002,00
NE20	Aquisição de Solução de Videoconferência	Investimento	R\$	-
NE21	Criação da Infraestrutura de Dados Espaciais do SLU (IDE SLU)	Custeio	R\$	150.000,00
NE22	Contratação de Solução de Telefonia VOIP	Custeio	R\$	160.000,00
NE23	Painel de Indicadores de TI	Investimento	R\$	-
INVESTIMENTO:			R\$	26.287.801,00
CUSTEIO			R\$	846.000,00
TOTAL (INVESTIMENTO + CUSTEIO)			R\$	27.133.801,00

Tabela 8 - Plano Orçamentário

11.5 Plano de Gestão de Riscos

O plano de gestão de risco foi elaborado com o intuito de identificar os principais riscos que possam impactar negativamente na execução total ou parcial do PDTI e identificadas as formas de tratamento desses riscos para o alcance da efetividade esperada durante a execução do PDTI.

A sua composição envolve a descrição do risco, causa, sua probabilidade de acontecer, seu impacto e quais medidas preventivas e de contingência deverão ser tomadas para mitigar o risco, reduzindo assim, o impacto caso a ocorrência do risco venha a se materializar.

O processo de acompanhamento de riscos será realizado pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação - CGTIC, que auxiliará as ações de tratamento de riscos.



Figura 10 - Etapas da gestão de risco

Para cada risco identificado, analisou-se a probabilidade e impacto de ocorrência, aplicando-se uma escala com cinco níveis de classificação: 1 - muito baixo, 2 - baixo, 3 - médio, 4 - alto e 5 - muito alto. A metodologia utilizada na definição dos critérios de classificação de risco em cada um desses níveis são apresentados nas tabelas a seguir:

Probabilidade

NÍVEL	MÉTRICA	DESCRIÇÃO
Muito alto	5	Riscos cuja ocorrência é praticamente certa , as circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.
Alto	4	Riscos cuja ocorrência é provável , as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.
Médio	3	Riscos cuja ocorrência é possível , pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.
Baixo	2	Riscos cuja ocorrência é rara , pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.
Muito baixo	1	Riscos cuja ocorrência é improvável , nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.

Tabela 9 - Probabilidade do Risco

Impacto

NÍVEL	MÉTRICA	EFEITO	DESCRIÇÃO
Muito alto	5	Os efeitos do evento são muito elevados.	Quando esses eventos afetam severamente o custo, o prazo ou a quantidade de projetos ou atividade, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes, exigindo muito esforço para essas ações de retrabalho.
Alto	4	Os efeitos do evento são elevados.	Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a quantidade de projetos ou atividade, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes,
Médio	3	Os efeitos do evento são moderados.	Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a quantidade de projetos ou atividade, podem ser reparados e ajustados, entretanto os impactos podem afetar o plano do projeto, necessitando de repactuação de prazos e custos.
Baixo	2	Os efeitos do evento são baixos.	Na maioria das vezes, o custo do evento do risco; Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a quantidade do projeto ou atividade, podem ser facilmente reparados e ajustados, causando ameaças irrelevantes ao projeto.
Muito baixo	1	Os efeitos do evento são muito baixos ou imperceptíveis.	Na maioria das vezes, o custo do evento do risco; Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a quantidade do projeto ou atividade, podem ser facilmente reparados e ajustados, praticamente não causando ameaças ao sucesso do projeto.

Tabela 10 – Impacto do Risco

A Matriz de Riscos representa graficamente a Probabilidade X Impacto do risco, que, após ser classificado, resultará no nível do risco.

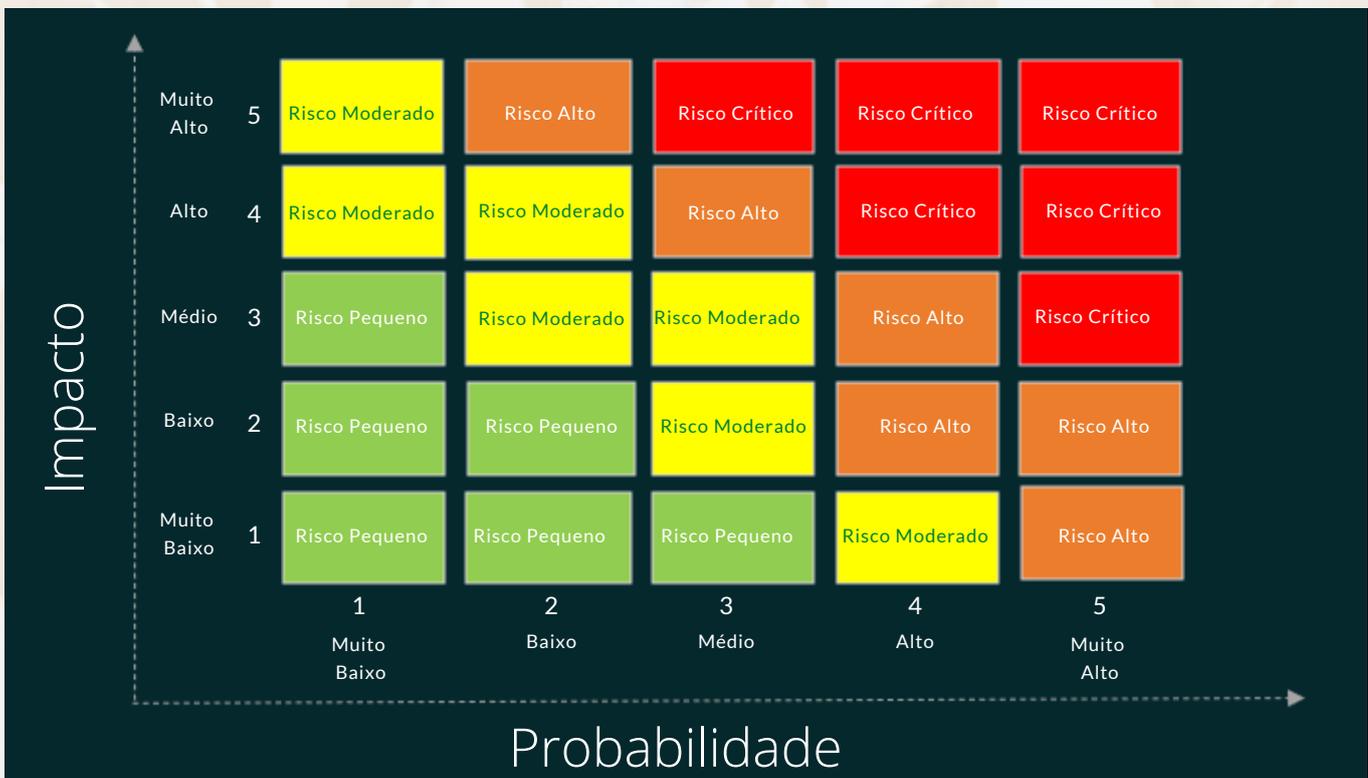


Figura 11 – Matriz de Risco

A tabela abaixo detalha o Plano de Gestão de Risco relacionado a este PDTI.

ID	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	AÇÃO	RESPOSTA AO RISCO	RESPONSÁVEL
R01	Falta de atuação do CGTIC	Média	Alto	Risco alto	Fortalecer a atuação do CGTIC	Estabelecer o calendário de reuniões do CGTIC	CGTIC
R02	Restrição orçamentária	Média	Alto	Risco alto	Garantir a continuidade dos serviços Negociar com a gestão o recurso	Revisar o plano de metas e ações	DTI/DIAFI
R03	Recurso previsto insuficiente para execução das ações	Média	Alto	Risco alto	Prever recursos para contratação com base em série histórica de contratos anteriores Inclusão das demandas no PLOA - Solicitação de crédito suplementar ou extra teto.	Revisar o plano de ações e metas Revisar o plano orçamentário	DTI/DIAFI
R04	Mudança de priorização de atividades	Média	Médio	Risco alto	Ajustar demandas no PDTIC - Aprimorar o processo de priorização de demandas de TI - Alinhar as atividades da TI às estratégias do SLU	Repriorizar o plano de ações e metas	UGETI
R05	Falha no planejamento da contratação	Alta	Alto	Risco crítico	Buscar junto ao egov capacitações em Licitações e elaboração de ETP e TR Implantação de mecanismos preventivos - Aprimorar o processo de priorização de demandas de TI.	Realizar oficina de estudo e discussão dos pareceres referências para contratações de TI	DTI
R06	Surgimento de outras demandas não previstas no PDTIC	Alta	Alto	Risco crítico	Ajustar demandas no PDTIC	Revisar o plano de ações e metas Revisar o plano orçamentário	DTI

Tabela 11 - Plano de Gestão de Risco 1 de 3

ID	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	AÇÃO	RESPOSTA AO RISCO	RESPONSÁVEL
R07	Redução da força de trabalho	Alta	Alto	Risco crítico	Ajustar demandas no PDTIC	Ampliar o contrato de mão de obra de TI terceirizada - Otimizar os processos. - Automatizar as rotinas. - Descentralizar atividades	DTI
R08	Quantidade insuficiente de recursos humanos para execução das ações	Alta	Alto	Risco crítico	Ampliar a força de trabalho da TI	Ampliar o contrato de mão de obra de TI terceirizada - Otimizar os processos. - Automatizar as rotinas. - Descentralizar atividades	DTI/DIAFI
R09	Excesso de atividades simultâneas, urgente e imediatas	Baixa	Baixo	Risco moderado	Ampliar a força de trabalho da TI	Ampliar o contrato de mão de obra de TI terceirizada	DTI
R10	Falta de apoio das áreas requisitantes para à execução das ações	Média	Médio	Risco alto	Fortalecer a atuação do CGTIC	Analisar possíveis dificuldades na execução das ações - Realizar campanha de divulgação das ações do PDTIC - Formalizar plano de execução junto a área - Apoiar a área caso necessário	DTI
R11	Falta de tempo e conhecimento para gestão e fiscalização de contratos	Média	Alto	Risco alto	Buscar junto à egov capacitações em gestão e fiscalização de contratos - Reservar carga horária para gestão e fiscalização	Otimizar os processos - Revisar o plano de ações e metas - Adequar processos	DTI

Tabela 11 - Plano de Gestão de Risco 2 de 3

ID	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	AÇÃO	RESPOSTA AO RISCO	RESPONSÁVEL
R12	Falha no levantamento de necessidades de TI pelas partes interessadas	Baixa	Médio	Risco moderado	Capacitar os gestores Posicionar a TI como ativo estratégico da organização	Apoiar a gestão no levantamento de necessidades - Revisar as necessidades conforme histórico	DTI
R13	Sobrecarga da unidade de compras e licitações na EPC	Alta	Alto	Risco crítico	Aprimorar os processos de priorização de demandas	Antecipar os processos licitatórios à disponibilidade orçamentária	DTI/DIAFI
R14	Interrupção de ações e metas	Média	Médio	Risco alto	Aprimorar o processo de priorização de demandas de TI	Utilizar a matriz GUT sempre que precisar priorizar as demandas	DTI
R15	Descontinuidade de contratos	Média	Alto	Risco alto	Garantir a continuidade do negócio, mantendo a alta disponibilidade dos serviços de TI	Aperfeiçoar a gestão de riscos de TI	DTI
R16	Atraso nas entregas	Média	Médio	Risco alto	Aprimorar a Gestão do Projetos e Processos	Otimizar os processos - Revisar o plano de ações e metas - Adequar processos	DTI
R17	Ausência de conformidade com as melhores práticas de TI	Média	Alto	Risco alto	Conhecer as melhores práticas	Fazer as capacitações elencadas no plano de capacitação	DTI
R18	Ausência de estrutura de governança adequada	Média	Médio	Risco alto	Aperfeiçoar o processo de gestão de serviços de TI	Avaliar tendências de mercado para melhorar de forma contínua os serviços de TI	DTI
R19	Dimensionamento inadequado do PDTI	Média	Médio	Risco alto	Aprimorar o processo de priorização de demandas de TI	reclassificar as demandas utilizando a matriz GUT	UGETI
R20	Falta de estrutura adequada de TI nas atividades operacionais	Média	Alto	Risco alto	Dispor de equipamentos e estrutura de TI nas unidades operacionais	Realizar a modernização de infraestrutura e tecnológica	DTI

Tabela 11 - Plano de Gestão de Risco 3 de 3

12. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI

Para a melhor execução das ações previstas neste PDTI, é necessário o acompanhamento das atividades bem como dos resultados alcançados. Este processo apoia a gestão e a governança quanto ao desempenho da área de TI, analisando a implementação das atividades e permitindo agilidade nas correções, caso haja necessidade.

Anualmente o PDTI será revisado com vistas a sua atualização. O processo iniciará pelo monitoramento das ações imediatamente após a publicação do PDTI, no sentido de acompanhar as execuções de acordo com os cronogramas acordados. Este processo de monitoramento permitirá a entrega de resultados e a orientação dos responsáveis pela execução das ações.

As áreas requisitantes, assim que identificarem qualquer nova necessidade ou alteração, deverão encaminhar solicitação através do SEI à DTI.

O PDTI poderá ser revisado extraordinariamente a qualquer momento, desde que solicitado pelo Comitê sempre que houver:

- Mudanças estratégicas de organização que ensejem um conjunto de mudanças na estratégia de TI;
- Mudanças na organização da DTI; e
- Mudanças tecnológicas relevantes que impactem o planejamento estratégico.

Detalha-se, a seguir, o processo de revisão e acompanhamento do PDTI com base no Ciclo PDCA, conforme orientações do Guia de PDTI do SISP:

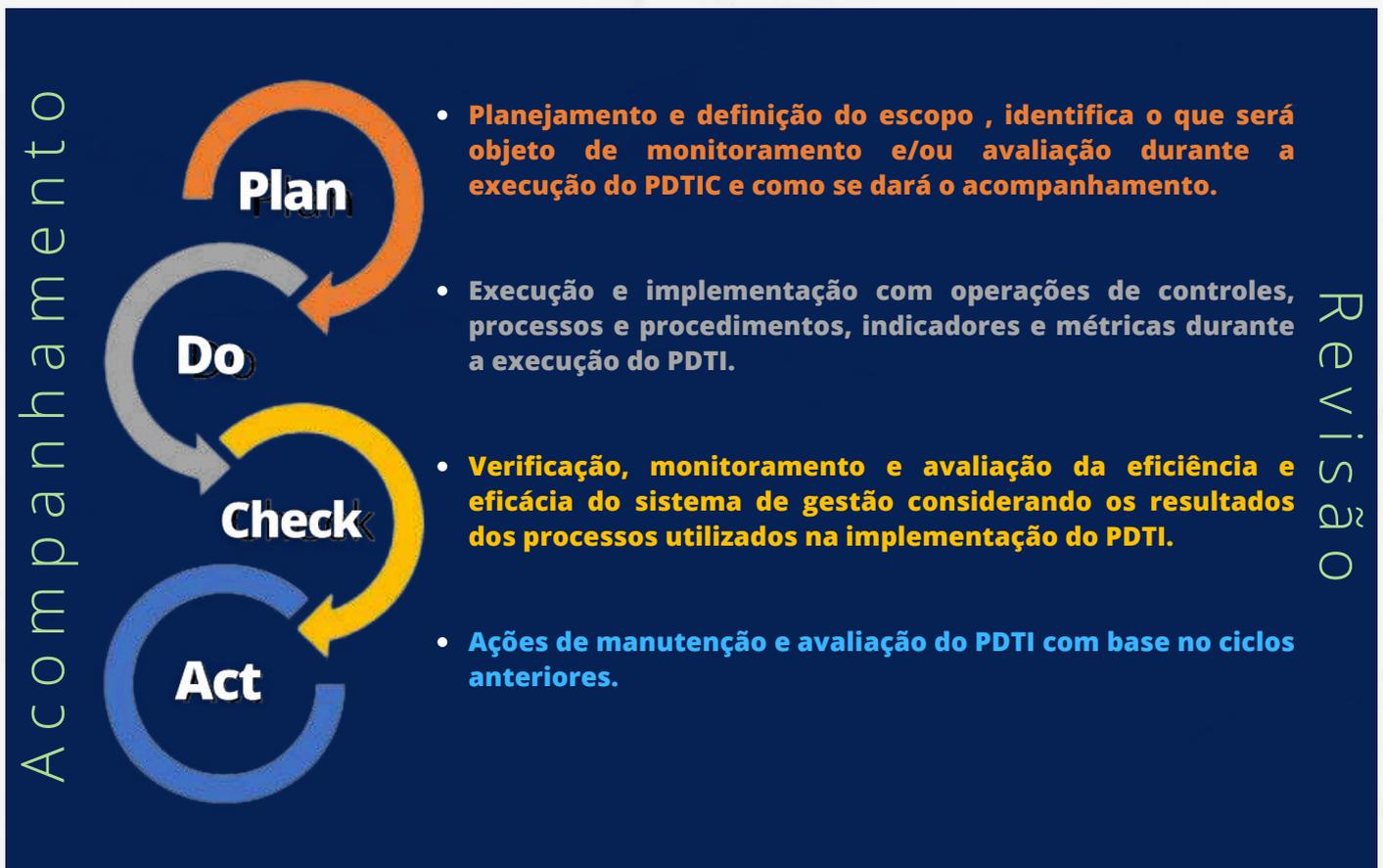


Figura 12 - Ciclo PDCA - Acompanhamento e Revisão do PDTI

As figuras a seguir demonstram os macroprocessos do ciclo de vida, acompanhamento e revisão do PDTI conforme orientação do Guia de PDTI do SISP.

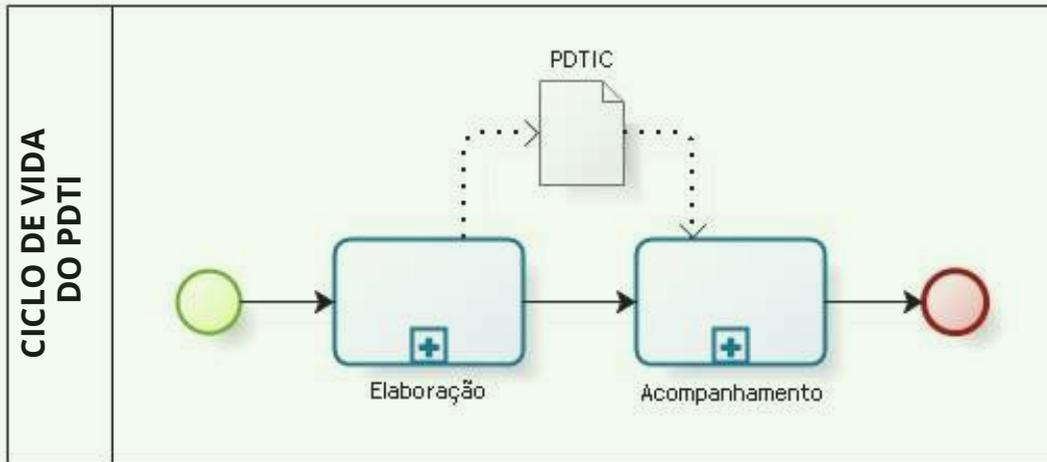


Figura 13 - Ciclo de vida do PDTIC

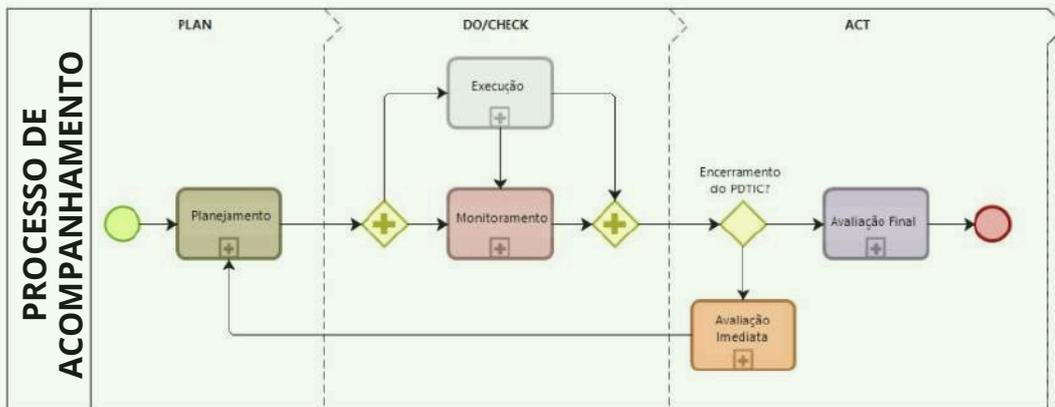


Figura 14 - Fluxo de Acompanhamento do PDTI

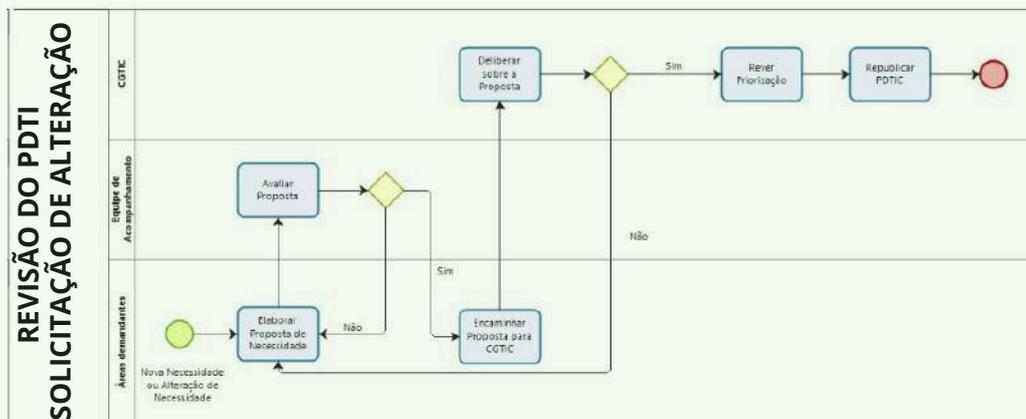


Figura 15 - Fluxo de Revisão do PDTIC

13. FATORES CRÍTICOS PARA A EXECUÇÃO DO PDTI

Os fatores críticos são atividades chave, cujos resultados favoráveis são absolutamente necessários para que sejam atingidos os objetivos do todo. Tais condições devem necessariamente ser satisfeitas para que o PDTI alcance a efetividade esperada, porém se esses mesmos fatores forem negligenciados ou ignorados, contribuirão para que o plano não cumpra a sua finalidade como um importante instrumento para o aperfeiçoamento da governança de TI.

Na tabela 12, estão listados os dez principais fatores para acompanhamento e observação, que são considerados elementos críticos de sucesso para execução do PDTI.

ID	FATOR
FC01	COMPROMETIMENTO das áreas responsáveis pela execução das ações às quais estão sendo partícipes ou responsáveis.
FC02	APOIO da alta direção do SLU.
FC03	DISPONIBILIDADE de recursos orçamentários e humanos proporcionais ao desafio proposto neste PDTI.
FC04	FORTALECIMENTO da Governança de TI, que dentre suas atribuições deve monitorar o alcance das metas das ações listadas neste PDTI; assim como responsável pela sua elaboração e revisões periódicas.
FC05	PARTICIPAÇÃO ativa e efetiva do CGTIC.
FC06	INTEGRAÇÃO da estratégia de TI como parte integrante da estratégia organizacional.
FC07	CONCIÊNCIA da criticidade da TI para a organização.
FC08	IMPLEMENTAÇÃO de mecanismos de controle de riscos e segurança da TI.
FC09	CAPACITAÇÃO a fim de promover a mudança.
FC10	COMPREENSÃO do ambiente de Negócio e da TI.
FC11	PADRONIZAÇÃO das estruturas e soluções de TI entre as unidades administrativas e operacionais do SLU.

Tabela 12 - Fatores críticos

14. CONCLUSÃO

O Serviço de Limpeza Urbana (SLU) tem como finalidade a gestão da limpeza urbana e do manejo dos resíduos sólidos urbanos. Neste sentido, a Tecnologia da Informação tem transversalidade sobre vários eixos da organização, permeando as suas áreas negociais e finalísticas.

Cumprindo sua missão de implementar, impulsionar e apoiar o planejamento estratégico da Instituição, a Diretoria de Tecnologia e Inovação buscou alinhar a elaboração de seu Plano Diretor de Tecnologia da Informação com os objetivos estratégicos do SLU, e vem agregando valor para as ações de TI.

Este Plano estabelece orientações estratégicas de TI para o quadriênio 2024-2027, visando o direcionamento dos investimentos para contribuição dos objetivos estratégicos do Serviço de Limpeza Urbana - SLU. O PDTI, é o primeiro passo para o alcance da missão da Tecnologia da Informação. Durante a elaboração do documento percebeu-se os principais potenciais e fragilidades da área, assim como as expectativas dos usuários em relação aos serviços disponibilizados, que não são poucos. A partir da sua construção, percebeu-se a importância do planejamento das ações na área de TI em sinergia com a área de negócio.

O planejamento e a montagem do Plano consideraram o Guia de elaboração de PDTI do SISP, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços.

O CGTIC fará o monitoramento da execução das ações e o atingimento de suas metas a fim de garantir efetividade desse documento.

Por fim, destacamos que a implementação das ações previstas neste documento importará a realização de gastos orçamentários a serem utilizados para a modernização da infraestrutura, dos sistemas, dos processos e para a capacitação dos servidores nas novas tecnologias. Essas ações viabilizarão a otimização dos processos de trabalho das áreas de negócios e a disponibilização de novas funcionalidades e serviços, como também o provimento de soluções de TI com maior celeridade, confiabilidade e segurança.



ANEXO

PLANO DE METAS E AÇÕES

PDTI

2024 - 2027



Serviço de Limpeza Urbana

PLANO DE METAS E AÇÕES

NECESSIDADE			META				AÇÃO				PRAZOS	
ID	CATEGORIA	DESCRIÇÃO	ID	DESCRIÇÃO	VALOR %	INDICADOR	ID	ID	DESCRIÇÃO	AREA RESPONSAVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
NE01	Infraestrutura	Aquisição de Certificado Digital	MT01	Adquirir/Contratar Certificados Digitais para os Sistemas do SLU	100%	Serviço contratado	A01	A01.1	Adquirir CERTIFICADO DIGITAL SSL OV	DTI	2024	2027
								A01.2	Adquirir CERTIFICADO DIGITAL SSL OV WILDCARD	DTI	2024	2027
NE02	Aplicações	Desenvolvimento de Sistemas para área fim	MT02	Desenvolver Sistemas para área fim	100%	% - (Número de sistemas desenvolvidos / Número de sistemas) * 100	A02	A02.1	Desenvolver sistema de controle de ponto eletrônico dos funcionários das empresas contratadas para os serviços de coleta e limpeza	DTI	2024	2025
								A02.2	Implementar integração entre o SGI e o SIMLUR	DTI	2024	2025
								A02.3	Implementar sistema de Ordens de Serviços para controle da execução dos serviços de limpeza urbana sob demanda	DTI	2024	2025
								A02.4	Contratar empresa para realizar a contagem de pontos de função	DTI	2024	2027
NE03	Infraestrutura	Licenciamento do Firewall	MT03	Licenciar o Firewall	100%	Serviço contratado	A03	A03.1	Contratar empresa para a prestação de serviços de fornecimento de licenciamento de equipamentos de Firewall da marca Fortinet	DTI	2024	2027
NE04	Serviços Técnicos de Terceiros	Segurança Eletrônica para Unidades operacionais	MT04	Aquisição de Câmeras, Cancela e Controladoras	100%	Aquisição do bem	A04	A04.1	Adquirir Câmeras para sistema de monitoramento	DTI	2024	2027
								A04.2	Adquirir Cancelas para sistema de monitoramento	DTI	2024	2027
								A04.3	Adquirir Controladoras para automação das cancelas	DTI	2024	2027
NE05	Infraestrutura	Aquisição de solução de Switches		Aquisição de Switchs	100%	Aquisição do bem		A05.1	Adquirir Switch Tipo 1 Camada 3 - 48 Portas 1G RJ45 POE+, 4 portas SFP+ 10G	DTI	2024	2027
								A05.2	Adquirir Switch Tipo 4 Camada 3 - 24 Portas 1G RJ45 POE+, 4 portas SFP+ 10G	DTI	2024	2027
								A05.3	Adquirir Acessórios para Switches	DTI	2024	2027

PLANO DE METAS E AÇÕES

							A05.4	Adquirir Software de Gerenciamento	DTI	2024	2027	
							A05.5	Serviço de instalação e implementação	DTI	2024	2027	
							A05.6	Contratar Suporte e Garantia	DTI	2024	2027	
NEO6	Infraestrutura	Aquisição de Nobreak	MT06	Adquirir nobreaks	100%	Aquisição do bem	A06	A06.1	Adquirir Nobreak	DTI	2024	2027
NEO7	Governança de TI	Atualização e criação de Políticas e Normas (POSIC, PGR, SGI, SIMLUR, GeoPortal - SLU etc.)	MT07	Realizar reuniões com o CGTIC para atualização dos normativos	100%	% - (Número documentos atualizados/criados / Total de documentos com necessidade de atualização/criação) * 100	A07	A07.1	Atualizar a Política de Segurança da Informação e Comunicações - POSIC	CGTIC	2024	2027
								A07.2	Atualizar o Plano de Gestão de Riscos - PGR	DTI	2024	2027
								A07.3	Criar Instrução Normativa sobre a Política de Acesso ao SGI	DTI	2024	2027
								A07.4	Atualizar o regimento do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicações - CGTIC	CGTIC	2024	2027
								A07.5	Criar Instrução Normativa sobre a Política de Acesso ao SIMLUR	DTI	2024	2027
								A07.6	Criar Instrução Normativa sobre a Política de Acesso ao GisGestão	DTI	2024	2027
								A07.7	Criar Instrução Normativa sobre a Política de Acesso ao GeoPortal - SLU	DTI	2024	2027
NEO8	Aplicações	Automatização das Pesagens	MT08	Automatização do sistema de pesagens	100%	Sistema automatizado	A08	A08.1	Desenvolver funcionalidade de automação de pesagem no sistema SGI	DTI	2024	2027
								A08.2	Instalar e configurar servidor de câmeras	DTI	2024	2027
								A08.3	Instalar e configurar câmeras LPR	DTI	2024	2027
								A08.4	Instalar e configurar API de leitura de placa	DTI	2024	2027

PLANO DE METAS E AÇÕES

							A08.5	Instalar e configurar equipamento de saída de voz e abertura de cancelas	DTI	2024	2027	
							A08.6	Treinar a equipe	DTI	2024	2027	
NE09	Infraestrutura	Modernização do cabeamento estruturado	MT09	Modernização do Cabeamento estruturado	100%	Cabeamento modernizado	A09	A09.1	Adquirir Racks	DTI	2024	2025
								A09.2	Adquirir cabos UTP	DTI	2024	2025
								A09.3	Adquirir cabos de Fibra Optica	DTI	2024	2025
								A09.4	Contratar serviço de instalação	DTI	2024	2025
NE10	Infraestrutura	Aquisição Tablets	MT10	Aquisição de Tablets	100%	Aquisição do bem	A10	A10.1	Adquirir dispositivos móveis do tipo TABLET com acessórios para a execução do serviço de fiscalização dos serviços de limpeza urbana.	DTI	2024	2027
NE11	Infraestrutura	Aquisição de equipamentos de videoconferência	MT11	Adquirir equipamentos de videoconferencia	100%	Aquisição do bem	A11	A11.1	Adquirir WebCam	DTI	2024	2027
								A11.2	Adquirir Head-Set	DTI	2024	2027
								A11.3	Adquirir monitor com câmera integrada	DTI	2024	2027
NE12	Aplicações	Contratar solução de antivírus Endpoint	MT12	Contratação de Solução de Endpoint segurança	100%	Serviço contratado	A12	A12.1	Contratar solução de Antivirus Endpoint	DTI	2024	2027
NE13	Serviços Técnicos de Terceiros	Central de Serviço para o SLU	MT13	Contratar central de serviço	100%	Serviço contratado		A13.1	Contratar central de serviço para atendimento de primeiro e segundo nível aos usuários finais	DTI	2024	2025
								A14.1	Adquirir licenças ArcGIS	DTI	2024	2025
								A14.2	Adquirir licenças Software AutoCAD	DTI	2024	2025

PLANO DE METAS E AÇÕES

NE14	Aplicações	Aquisição de Softwares úteis para o SLU	MT14	Adquirir Computadores	100%	Aquisição do bem	A14	A14.3	Adquirir Software Volare	DTI	2024	2025
								A14.4	Adquirir licenças Software Compor90	DTI	2024	2025
								A14.5	Adquirir licenças Pacote Adobe (illustrator, indesign, Photoshop)	DTI	2024	2025
								A14.6	Adquirir licençasOrçaFacio	DTI	2024	2025
								A14.7	Adquirir licenças Software AutoOI Eberick (instalações hidrossanitárias e elétricas)	DTI	2024	2025
								A14.8	Adquirir licenças OIBuilder	DTI	2024	2025
								A14.9	Adquirir licenças Mcalc3D	DTI	2024	2025
								A14.10	Adquirir licenças Revit	DTI	2024	2025
								A14.11	Adquirir licenças MS-Project	DTI	2024	2025
								A14.12	Adquirir licenças MS-Office365	DTI	2024	2025
A14.13	Adquirir Software Volare	DTI	2024	2025								
NE15	Infraestrutura	Atualizar parque computacional	MT15	Adquirir Computadores	100%	Aquisição do bem	A15	A15.1	Adquirir Desktop Tipo 1	DTI	2024	2024
								A15.2	Adquirir Desktop Tipo 2	DTI	2024	2024
								A16.1	Capacitar servidores sobre os princípios, políticas e frameworks, Processos, Estrutura Organizacional, Cultura, comportamento e ética, Informação, Serviços, infraestrutura e aplicações, Pessoas, habilidades e competências e melhores práticas na Gestão de Serviços de TI - ITIL4	DTI	2024	2027

PLANO DE METAS E AÇÕES

NE16	Capacitações	Capacitação dos Servidores do SLU	MT16	Desenvolver competências técnicas dos servidores lotados na DTI, procurando reconhecer iniciativas de inovação e melhoria de práticas de gestão em TI, bem como prover o aprimoramento dos servidores de outras áreas através de treinamentos na utilização das aplicações de responsabilidade da DTI	100%	% - (Número de servidores treinados / Número de servidores com necessidade de treinamento) * 100	A16	A16.2	Capacitar servidores sobre as principais ameaças à Segurança da Informação, segurança digital, vulnerabilidades, criptografia, cópias de segurança, controles de acesso, leis, regulamentos e normas (ISO 27001, 27002), recuperação de desastres, segurança física, firewall, proxy, Organização de campanha de comunicação de segurança da informação	DTI	2024	2027
								A16.3	Capacitar servidores sobre sustentação do ambiente de TI (Administração de Sistemas Operacionais, Solução de Armazenamento de Dados, Soluções de Backup, Ferramenta Zabix, VOIP e Grafana)	DTI	2024	2027
								A16.4	Capacitar servidores sobre a Lei Geral de Proteção de Dados LGPD	DTI	2024	2027
								A16.5	Treinar servidores para a Certificação em Métricas em Desenvolvimento de Software a fim de medir e estimar o tamanho funcional de um software, abordando todo o processo de contagem de pontos de função definido pelo Grupo Internacional de Usuários de Pontos de Função -	DTI	2024	2027
								A16.6	Desenvolvimento de Aplicativos para a criação de Dashboard no Power BI e criação de aplicativos utilizando o Power APP	DTI	2024	2027
								A16.7	Capacitar servidores sobre Contratação de Bens e Serviços de TI e Fiscalização e Gestão de Contratos de TI com base na IN 94/2022	DTI	2024	2027
								A16.8	Capacitar servidores sobre Planejamento e Gestão Estratégica em TI, a fim de obter conhecimentos essenciais para o planejamento e a gestão estratégica com foco no alinhamento da estratégia de TI com o alcance das metas do negócio da organização.	DTI	2024	2027
								A16.9	Capacitar servidores sobre Gestão de Qualidade no Serviço Público identificando oportunidades de melhoria nos processos de trabalho a partir das melhores práticas existentes e das possibilidades de inovação, observados os valores éticos de respeito ao cidadão e ao servidor público.	DTI	2024	2027
								A16.10	Capacitação dos servidores do SLU na utilização do SGI	DTI	2024	2027
								A16.11	Capacitação dos servidores do SLU na utilização do GisGestão	DTI	2024	2027
								A16.12	Capacitação dos servidores do SLU na utilização do SIMLUR	DTI	2024	2027
								A16.13	Capacitação dos servidores do SLU na utilização do GeoPortal - SLU	DTI	2024	2027
								A16.14	Capacitação dos servidores da DTI na utilização de ferramentas intermediárias e avançadas de Geoprocessamento	DTI	2024	2027

PLANO DE METAS E AÇÕES

							A16.15	Capacitação dos servidores do SLU na utilização do BI SIG	DTI	2024	2027	
							A16.16	Participar em eventos e congressos e workshops	DTI	2024	2027	
NE17	Infraestrutura	Aquisição de solução de rede WIFI	MT17	Adquirir solução para rede wifi	100%	Aquisição do bem	A17	A17.1	Adquirir Access Point WIFI	DTI	2024	2027
								A17.2	Adquirir Software de Gerenciamento	DTI	2024	2027
								A17.3	Serviço de instalação e implementação	DTI	2024	2027
								A17.4	Contratar Suporte e Garantia	DTI	2024	2027
NE18	Infraestrutura	Internet de redundância para os núcleos de operação	MT18	Contratar Link de redundância para núcleos de operação	100%	Serviço contratado	A18	A18.1	Contratar Link de Internet redundancia	DTI	2024	2027
NE19	Aplicações	Desenvolvimento de Sistemas para área meio	MT19	Desenvolvimento e Melhoria em 05 sistemas para área meio	100%	% - (Número de sistemas desenvolvidos / Número de sistemas) * 100	A19	A19.1	Adquirir Câmeras para videoconferencia	DTI	2024	2027
								A19.2	Adquirir Microfones para videoconferência	DTI	2024	2027
								A19.3	Adquirir Controladora para videoconferência	DTI	2024	2027
								A19.4	Adquirir Telas para videoconferência	DTI	2024	2027
NE20	Infraestrutura de TI	Aquisição de Solução de Videoconferência	MT20	Aquisição de Solução de videoconferência	100%	Aquisição do bem	A20	A20.1	Adquirir Câmeras para videoconferencia	DTI	2024	2027
								A20.2	Adquirir Microfones para videoconferência	DTI	2024	2027
								A20.3	Adquirir Controladora para videoconferência	DTI	2024	2027

PLANO DE METAS E AÇÕES

							A20.4	Adquirir Telas para videoconferência	DTI	2024	2027	
NE21	Governança de TI	Criação da Infraestrutura de Dados Espaciais do SLU (IDE SLU)	MT21	Institucionalizar a Infraestrutura de Dados Espaciais do SLU (IDE SLU) com a definição de tecnologias, políticas, padrões e recursos humanos necessários para adquirir, processar, consolidar, distribuir, utilizar, manter e preservar a Geoinformação produzida no SLU, com vistas ao compartilhamento de informações com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Distrito Federal (IDE/DF) e a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais	100%	% - (Número de componentes implementados / Número de componentes com necessidade de implementação) * 100	A21	A21.1	Criar Instrução Normativa para a institucionalização da IDE SLU	DTI	2024	2027
NE22	Infraestrutura	Contratação de solução de Telefonia VOIP	MT22	Contratação de Solução de Telefonia VOIP	100%	Serviço contratado	A22	A22.1	Contratar solução de telefonia VOIP	DTI	2024	2027
NE23	Governança de TI	Painel de Indicadores de TI	MT23	Contratação de Solução de Telefonia VOIP	100%	% - (Número de componentes implementados / Número de componentes com necessidade de implementação) * 100	A23	A23.1	Monitorar o desempenho das ações de TI	DTI	2024	2027